

**STRATEGI MITIGASI RISIKO PADA PEMASARAN TAHU
TAKWA DI UD GUDANGE TAHU TAKWA (GTT) KEDIRI
MENGUNAKAN FUZZY FMEA DAN AHP**

SKRIPSI

Oleh

DHIAN TRIS SETYA WARDHANA

NIM 135100300111101



**JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul TA	: Strategi Mitigasi Risiko Pada Pemasaran Tahu Takwa Di UD Gudanga Tahu Takwa Kediri Menggunakan Fuzzy FMEA
Nama Mahasiswa	: Dhian Tris Setya Wardhana
NIM	: 135100300111101
Jurusan	: Teknologi Industri Pertanian
Fakultas	: Teknologi Pertanian

Pembimbing Pertama,

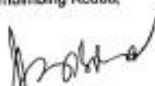


Dr. Ir. Imam Santoso, MP.
NIP. 19681005 199512 1 001

Tanggal Persetujuan:

2/2/18

Pembimbing Kedua,



Riska Septifani, STP, MP
NIK. 201405 900925 2 001


Tanggal Persetujuan:

28/02/2018

LEMBAR PENGESAHAN

Judul TA : Strategi Mitigasi Risiko Pada Pemasaran Tahu
Takwa Di UD Gudange Tahu Takwa Kediri
Menggunakan Fuzzy FMEA
Nama Mahasiswa : Dhian Tris Setya Wardhana
NIM : 135100300111101
Jurusan : Teknologi Industri Pertanian
Fakultas : Teknologi Pertanian

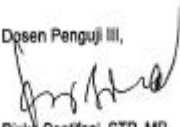
Dosen Penguji I,


Dr. Siti Asmaul Mustanirah, STP, MP
NIP. 19740608 199903 2 001

Dosen Penguji II,


Dr. Ir. Imam Santoso, MP
NIP. 19681005 199512 1 001

Dosen Penguji III,


Riska Septifani, STP, MP
NIK. 201405 900925 2 001


Revisi Jurusan,
Dr. Sucipto, STP, MP
NIP. 19730602 199903 1 001

Tanggal Lulus TA: 7 Februari 2018

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawahini:

Nama Mahasiswa : **Dhian Tris Setya Wardhana**
NIM : **135100300111101**
Jurusan : **Teknologi Industri Pertanian**
Fakultas : **Teknologi Pertanian**
Judul TA : **Strategi Mitigasi Risiko Pada
Pemasaran Tahu Takwa Di
UD Gudange Tahu Takwa
(GTT) Kediri Menggunakan
Fuzzy FMEA dan AHP**

Menyatakan bahwa,
TA dengan judul di atas merupakan karya asli penulis tersebut
di atas. Apabila kemudian hari terbukti pernyataan ini tidak
benar, saya bersedia dituntut sesuai hukum yang berlaku.

Malang,
Pembuat Pernyataan,

Dhian Tris Setya Wardhana

NIM. 135100300111101

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Mojokerto pada tanggal 4 Januari 1995 sebagai anak kedua dari dua bersaudara dari ayah yang bernama Trisno Marem S.pd.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN Sawo II pada tahun 2007, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 dengan tahun kelulusan 2010, selanjutnya melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 dengan tahun kelulusan 2013. Pada tahun 2017 penulis telah berhasil menyelesaikan pendidikannya di Universitas Brawijaya Malang, Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian.



Alhamdulillahirobbil'alamin

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya. Sujud syukur kusembahkan kepadaMu Ya Allah. Terimakasih Engkau menjadikan hamba manusia yang lebih sabar dan lebih banyak bersyukur dalam menjalani hidup ini.

Karya ini saya persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, keluarga besar, teman-teman yang saya sayangi dan semua orang yang selalu mendukung dan menyemangati saya.

repository.ub.ac.id

DHIAN TRIS SETYA W. 135100300111101. Strategi Mitigasi Risiko Pada Pemasaran Tahu Takwa Di UD Gudange Tahu Takwa (GTT) Kediri Menggunakan Fuzzy FMEA dan AHP. TA. PEMBIMBING: Dr. Ir. Imam Santoso, STP, MP. dan Riska Septifani, STP, MP.

RINGKASAN

Kediri merupakan kawasan perkotaan yang sedang berkembang, banyak unit-unit usaha industri yang sedang berkembang dengan skala usaha yang bervariasi meliputi industri kecil, menengah, dan besar. Industri kecil dan menengah sebagian besar bergerak dalam produksi pangan. Salah satu unit usaha yang sedang berkembang adalah pengolahan pangan yang berbahan dari kedelai. Masyarakat umum menyebut bahwa Kediri adalah gudangnya tahu. Hal tersebut dikarenakan begitu banyaknya olahan industri kecil yang bergerak pada bidang pengolahan kedelai. Salah satu UKM yang memproduksi olahan kedelai menjadi tahu adalah UD Gudange Tahu Takwa (GTT) Kediri.

Penelitian ini dilakukan di UD Gudange Tahu Takwa (GTT) Kediri. Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk menentukan dan mengidentifikasi risiko utama yang terjadi pada proses pemasaran dengan menggunakan metode *Fuzzy FMEA*. Setelah itu menentukan strategi mitigasi risiko yang perlu diterapkan UD GTT Kediri guna mengurangi risiko yang timbul menggunakan metode AHP.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Fuzzy* FMEA dan AHP. Dari hasil penelitian menggunakan metode *Fuzzy* FMEA, risiko yang sering terjadi pada variabel produk adalah produk kurang diminati dengan FRPN 6,75. Pada variabel harga, risiko tertinggi terdapat pada munculnya pesaing baru dengan harga relatif murah dengan FRPN 5,78. Variabel promosi risiko utamanya adalah promosi yang dilakukan kurang efektif dengan FRPN 6,03. Variabel tempat, risiko tertingginya adalah konsumen sulit menjangkau produk dengan FRPN 6,20.

Hasil penelitian menggunakan metode AHP menunjukkan bahwa kriteria harga mempunyai bobot paling tinggi dengan alternatif strategi memberikan diskon, diikuti kriteria promosi dengan alternatif strategi meningkatkan pembelian ulang. Kriteria produk dengan alternatif strategi inovasi produk serta kriteria tempat dengan strategi penambahan armada transportasi.

Kata Kunci: Risiko, Pemasaran, Strategi.

repository.ub.ac.id

DHIAN TRIS SETYA W. 135100300111101. Marketing Risk Mitigation Of Takwa Tofu At UD Gudange Tahu Takwa (GTT) Kediri Using Fuzzy FMEA and AHP. TA SUPERVISOR: Dr. Ir. Imam Santoso, STP, MP. and Riska Septifani, STP, MP.

SUMMARY

Kediri is an emerging urban area, many developing industrial units with varying business scales covering small, medium and large industries. Small and medium industries are mostly engaged in food production. One of the growing business units is food processing made from soybeans. Therefore, the general public mentions that Kediri is a warehouse of tofu. This is because so many processed small industries that progress on the field of soybean processing. One of the SMEs that produce soybean processed to know is UD GUdange Tahu Takwa (GTT) Kediri.

This research was conducted at UD Gudange Tahu Takwa (GTT) Kediri. The expected goal of this research is to determine and identify the main risks that occur in the marketing process by using Fuzzy FMEA method. After that determine the risk mitigation strategies that need to be applied UD GTT Kediri to reduce the risks that arise using AHP method.

The method used in this research is Fuzzy FMEA and AHP. From the results of the research using Fuzzy FMEA method, the risk that often occurs in product variables is less

desirable product with FRPN 6.75. In the price variable, the highest risk is in the emergence of new competitors with the relatively cheap price with FRPN 5.78. The main risk-promoting variable is a campaign that is less effective with FRPN 6.03. Place variables, the highest risk is the consumer difficult to reach the product with FRPN 6.20.

The results showed that the price criteria had the highest role with an alternative discount strategy, included by promotion criteria with alternative strategies to increase repeat purchase. Product specifications with alternative product innovation strategies, as well as place criteria with the strategy of adding a fleet of transportation.

Keywords : Risk, Marketing, Strategy

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“STRATEGI MITIGASI RISIKO PADA PEMASARAN TAHU TAKWA DI UD GUDANGE TAHU TAKWA (GTT) KEDIRI MENGGUNAKAN FUZZY FMEA DAN AHP”** dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu melakukan penyusunan Tugas Akhir ini, sehingga semua dapat diselesaikan dengan baik terutama kepada:

1. Bapak Trisno Marem dan Ibu Siti Kholifah orang tua penulis yang telah memberikan dukungan dan doa ketika melaksanakan penelitian dan mengerjakan laporan Tugas Akhir.
2. Bapak Dr. Ir. Imam Santoso, MP dan Ibu Riska Septifani, STP. MP selaku dosen pembimbing 1 dan 2, terima kasih atas bimbingan, arahan, motivasi dan ilmu yang telah diberikan.
3. Ibu Dr. Siti Asmaul Mustaniroh, STP, MP selaku dosen penguji, terima kasih telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dan arahan serta bimbingannya dalam melengkapi Tugas Akhir.
4. Bapak Dr. Sucipto, STP, MP selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri Pertanian dan Ibu Dr. Siti Asmaul Mustaniroh, STP, MP selaku Sekretaris Jurusan Teknologi Industri Pertanian.

5. Bapak Gatot Siswanto selaku pemilik usaha serta seluruh karyawan UD. Gudange Tahu Takwa (GTT) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian dan banyak memberikan bimbingan serta pengetahuan kepada penulis.
6. Saudara tercinta Hendra Tris Setya Wardhana dan Nenek Tercinta Sarminah serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan semangat kepada penulis.
7. Saudari Rillianda Arindra Putama yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini
8. Teman-teman Nogo squad, dan teman ngopi di Omah Kayu, serta teman ngopi dirumah yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir saya.
9. Teman-teman seperjuangan bimbingan pak Imam Santoso dan bu Riska Septifani yang selalu memberikan semangat.
10. Semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

Penulis menyadari adanya keterbatasan dan kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis diharapkan untuk kesempurnaan penulisan laporan selanjutnya.

Malang, 6 Maret 2018

Dhian Tris Setya Wardhana

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
RIWATAR HIDUP	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tahu Takwa	7
2.2 Manajemen Pemasaran	10
2.3 Manajemen Risiko.....	11
2.3.1 Identifikasi Risiko	13
2.3.2 Pengukuran Risiko.....	14
2.3.3 Penilaian Risiko	15
2.4 Strategi Mitigasi Risiko	16
2.5 Fuzzy Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)....	18
2.6 Analytical Hierarchy Process (AHP)	19
2.7 Penelitian Terdahulu	20
BAB III METODOLOGI PELAKSANAAN.....	25
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	25

3.2 Batasan Masalah.....	25
3.3 Prosedur Penelitian	25
3.3.1 Penelitian Pendahuluan	26
3.3.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah.....	28
3.3.3 Identifikasi Variabel	28
3.3.4 Studi Literatur.....	29
3.3.5 Penentuan Metode Pengumpulan Data.....	30
3.3.6 Penentuan Responden/Pakar	32
3.3.7 Penyusunan Kuisisioner dan Uji Validitas	33
3.3.8 Pengumpulan Data	34
3.3.9 Kesimpulan dan Saran.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	49
4.2 Pengolahan Tahu Takwa.....	50
4.2.1 Pengolahan Produk Tahu Takwa	50
4.2. Pemasaran Tahu Takwa	62
4.2.1 Pemasaran Produk Tahu Takwa.....	62
4.3 Karakteristik Responden	65
4.4 Identifikasi Risiko Pemasaran.....	65
4.4.1 Risiko Produk.....	68
4.4.2 Risiko <i>Price</i> (Harga).....	71
4.4.3 Risiko Promosi.....	73
4.4.4 Risiko <i>Place</i> (Tempat).....	75
4.5 Penilaian Risiko Pemasaran.....	77
4.5.1 Produk	78
4.5.2 <i>Price</i> (Harga)	81
4.5.3 Promosi	83
4.5.4 <i>Place</i> (Tempat)	85
4.6 Penentuan Strategi Mitigasi Pemasaran.....	88
4.7 Analisis Prioritas Penilaian Variabel	91
4.8 Analisis Prioritas Penilaian Alternatif	94
4.9 Implikasi Manajerial.....	100
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	103

5.1 Kesimpulan	103
5.2 Saran	104
DAFTAR PUSTAKA.....	105
LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Variabel Risiko Pemasaran UD GTT Kediri.....	28
Tabel 3.2 Skala <i>Severity</i>	35
Tabel 3.3 Skala <i>Occurrence</i>	36
Tabel 3.4 Skala <i>Detection</i>	36
Tabel 3.5 <i>Fuzzy Rating</i> untuk <i>Severity</i>	38
Tabel 3.6 <i>Fuzzy Rating</i> untuk <i>Occurrence</i>	38
Tabel 3.7 <i>Fuzzy Rating</i> untuk <i>Detection</i>	39
Tabel 3.8 <i>Fuzzy Weight</i> untuk Kepentingan Relatif Faktor- Faktor Risiko.....	39
Tabel 3.9 Kategori Variabel output Fuzzy FMEA	42
Tabel 3.10 Matriks Perbandingan	44
Tabel 3.11 <i>Random Indexs</i> (RI)	46
Tabel 4.1 Identifikasi <i>risk Driver</i> dan <i>Risk Impact</i>	66
Tabel 4.2 Hasil FRPN Variabel <i>Product</i>	78
Tabel 4.3 Hasil FRPN Variabel <i>Price</i>	81
Tabel 4.4 Hasil FRPN Variabel <i>Promotion</i>	83
Tabel 4.5. Hasil FRPN Variabel <i>Place</i>	86
Tabel 4.6 Nilai RPN Tiap Komponen Risiko.....	88
Tabel 4.7 Rasio Konsistensi	91
Tabel 4.8 Bobot Variabel	91
Tabel 4.9 Alternatif Strategi Variabel <i>Product</i>	94
Tabel 4.10 Alternatif Strategi Variabel <i>Price</i>	96
Tabel 4.11 Alternatif Strategi Variabel <i>Promotion</i>	98

Tabel 4.12 Alternatif Strategi Variabel <i>Place</i>	99
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Flow Chart</i> Tahu Takwa.....	9
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian	27
Gambar 3.2 Struktur Hirarki Strategi dalam Minimasi Risiko Pemasaran.....	43
Gambar 4.1 Proses Penimbangan	51
Gambar 4.2 Proses Pencucian.....	52
Gambar 4.3 Proses Perendaman	53
Gambar 4.4 Proses Penirisan.....	54
Gambar 4.5 Proses Penggilingan	55
Gambar 4.6 Proses Perebusan	55
Gambar 4.7 Proses Penyaringan	57
Gambar 4.8 Proses Pencetakan.....	58
Gambar 4.9 Proses Pengepresan..	59
Gambar 4.10 Proses Pemotongan	60
Gambar 4.11 Proses Pewarnaan	61
Gambar 4.12 Alternatif Strategi Mitigasi Risiko Pesararan UD GTT Kediri.....	90

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kediri merupakan kawasan perkotaan yang sedang berkembang, banyak unit-unit usaha industri yang sedang berkembang dengan skala usaha yang bervariasi meliputi industri kecil, menengah, dan besar. Industri kecil dan menengah kebanyakan bergerak dalam produksi pangan. Salah satu unit usaha yang sedang berkembang adalah pengolahan pangan yang berbahan dari kedelai. Jumlah usaha kecil dan menengah (UKM) tahu Kota Kediri berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan (2011), pada tahun 2008 hingga 2011 tercatat sebanyak 138 industri tahu non formal (tidak memiliki ijin usaha) dan 27 industri tahu formal (memiliki ijin usaha) yang ada di Kota Kediri. Oleh karena itu, masyarakat umum menyebut bahwa Kediri adalah gudangnya tahu. Hal tersebut dikarenakan begitu banyaknya olahan industri kecil yang bergerak pada bidang pengolahan kedelai. Salah satu UKM yang memproduksi olahan kedelai menjadi tahu adalah UD Gudange Tahu Takwa (GTT) Kediri.

Tahu adalah suatu produk makanan berupa padatan lunak yang dibuat melalui proses pengolahan kedelai (*Glycine sp.*) dengan cara pengendapan proteinnya, dengan atau tidak ditambah bahan lain yang diizinkan, syarat mutu tahu diatur dalam SNI 01-3142-1998 (Badan Standarisasi Nasional, 1998). Secara umum mutu tahu yang baik mempunyai ciri-ciri tekstur

kenyal dan tidak hancur, penampakan halus tanpa lendir dan jamur. Rasa dan bau tahu normal yaitu rasa tidak pahit dan tidak asam, bau tahu tercium khas bau kedelai. Warna tahu putih bersih kecuali tahu kuning yang ditambahkan pewarna seperti kunyit. Kandungan air didalam tahu bukan merupakan kerugian, sehingga terdapat tahu gembur dan padat. Tahu gembur lebih banyak mengandung air seperti tahu putih, sedangkan tahu padat sedikit mengandung air seperti tahu kuning (takwa) (Suprpti, 2008). Tahu takwa merupakan tahu khas Kediri, Jawa Timur. Tahunya terasa lebih padat dibanding tahu lainnya. Proses pengolahan tahu takwa pada prinsipnya sama dengan tahu biasa, hanya terdapat perbedaan dalam perlakuan, terutama dalam perendaman kedelai dan pengepresan tahu. Bahan bakunya dipilih secara ketat agar menghasilkan kualitas tahu yang baik. Sebelum dipasarkan, tahu takwa dimasak atau dicelup beberapa menit dalam air kunyit mendidih sehingga warnanya menjadi kuning. Tahu dijual dan disimpan dalam keadaan kering tanpa perlu direndam air seperti tahu putih biasa (Sarwono dan Saragih, 2001).

Dalam suatu sistem pemasaran yang dilakukan oleh perusahaan tidak akan lepas dengan risiko, suatu risiko yang terjadi dalam pemasaran biasanya disebut pula dengan istilah risiko operasional. Risiko operasional merupakan risiko yang umumnya bersumber dari masalah internal perusahaan. Salah satu dampak dari suatu risiko pemasaran yang buruk adalah

konsumen menjadi tidak loyal dengan produk, tingkat penjualan rendah, *merk* kurang dikenal oleh konsumen serta omset perusahaan yang menurun. Saat ini UD Gudange Tahu Takwa (GTT) Kediri belum memiliki manajemen risiko yang terstruktur untuk mengidentifikasi dan memitigasi risiko yang mungkin terjadi terutama dalam proses pemasaran. Proses pemasaran masih dilakukan secara manual. Sebagian produk dijual di outlet UD GTT yang terketak di Kecamatan Ngasem Kediri, sebagian lagi didistribusikan ke mitra dagang. Pemasaran produk tahu takwa nyatanya tidak selalu mulus. Banyak resiko yang dihadapi dalam pemasaran produk tahu takwa di UD GTT Kediri, khususnya pada sektor produksi, harga, promosi dan tempat penjualan.. Salah satu risiko pada variabel produk adalah kerusakan produk serta pengembalian produk oleh mitra dagang. Risiko yang terjadi pada variabel harga adalah biaya pemasaran yang tinggi. Risiko yang terjadi pada variabel promosi adalah promosi yang dilakukan kurang efektif. Serta risiko yang terjadi pada variabel tempat adalah keterbatasan wilayah penjualan. Kepuasan konsumen dan produk yang aman serta mudah dijangkau oleh konsumen merupakan hal yang utama dalam suatu pemasaran dan produk tahu merupakan produk yang tidak bisa bertahan terlalu lama, maka pengiriman harus dilakukan secara tepat waktu dan harus sesuai dengan permintaan mitra dagang. Terjadinya risiko perlu segera dilakukan penanganan agar proses pemasaran berjalan dengan

baik sehingga resiko kerugian juga dapat ditekan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi risiko pada proses pemasaran dan menentukan strategi mitigasi risiko yang perlu diterapkan. Menurut Handayani (2016), mitigasi risiko merupakan proses pencegahan dalam penanganan risiko dalam menentukan perlakuan yang tepat untuk mengatasi risiko yang terjadi.

Penelitian ini menggunakan metode *Fuzzy Failure Mode Effects Analysis* (FMEA). Kutlu dan Mehmet (2012) mengungkapkan bahwa metode *Fuzzy FMEA* memiliki kelebihan karena dapat mengolah data kuantitatif dan kualitatif secara konsisten, serta dapat juga menggunakan informasi yang samar sekalipun. Kutlu dan Mehmet (2012) mengungkapkan bahwa metode *Fuzzy FMEA* dapat menggunakan sumber data informatif dan data kuantitatif yang masih belum pasti, selain itu data kualitatif yang digunakan dapat dikerjakan dengan konsisten. Penggunaan *Fuzzy logic* pada FMEA membantu penentuan nilai *Risk Priority Number* (RPN) dari risiko yang ditemukan.

Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah sebuah metode memecah permasalahan yang kompleks dalam situasi yang tidak terstruktur menjadi bagian-bagian atau komponen. Alternatif risiko tertinggi yang terpilih akan ditentukan alternatif solusinya menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang mana dalam penelitian ini akan memecahkan

masalah dalam suatu kerangka berfikir yang terorganisir. AHP juga mengatur bagian atau variabel ini menjadi suatu bentuk susunan hirarki, kemudian memberikan penilaian yang subjektif terhadap kepentingan relatif dari setiap variabel dan mensintesis penilaian untuk variabel mana yang memiliki prioritas tertinggi yang akan mempengaruhi penyelesaian dari situasi tersebut. Menurut Herjanto (2009), Metode AHP memiliki banyak keunggulan dalam menjelaskan proses pengambilan keputusan, karena dapat digambarkan secara grafis, sehingga mudah untuk dipahami oleh semua pihak yang terlibat dalam pengambilan keputusan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengukuran dan penilaian risiko pada proses pemasaran tahu takwa UD GTT Kediri menggunakan metode *fuzzy* FMEA?
2. Bagaimana strategi mitigasi risiko proses pemasaran yang perlu diterapkan oleh pihak UD GTT Kediri guna mengurangi risiko yang timbul?

1.3 Tujuan

Tujuan yang diharapkan pada penelitian ini adalah:

1. Melakukan pengukuran dan penilaian risiko pada proses pemasaran tahu takwa UD GTT Kediri menggunakan metode *fuzzy* FMEA.
2. Menentukan strategi mitigasi risiko yang perlu diterapkan oleh pihak UD GTT Kediri guna mengurangi risiko yang timbul

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan didapatkan dari penelitian ini antara lain:

1. Menambah wawasan dan kemampuan dalam melakukan identifikasi risiko pemasaran dan merancang strategi mitigasi risiko pemasaran yang tepat sesuai dengan keadaan badan usaha.
2. Membantu pihak UD GTT Kediri untuk mengetahui risiko pemasaran yang timbul dan memperoleh strategi mitigasi risiko pemasaran tahu takwa sehingga dapat mengurangi dampak dari risiko yang ditimbulkan.
3. Menambah referensi pembaca terkait topik manajemen risiko pemasaran dan metode yang dapat diterapkan untuk merancang strategi mitigasi risiko pemasaran.

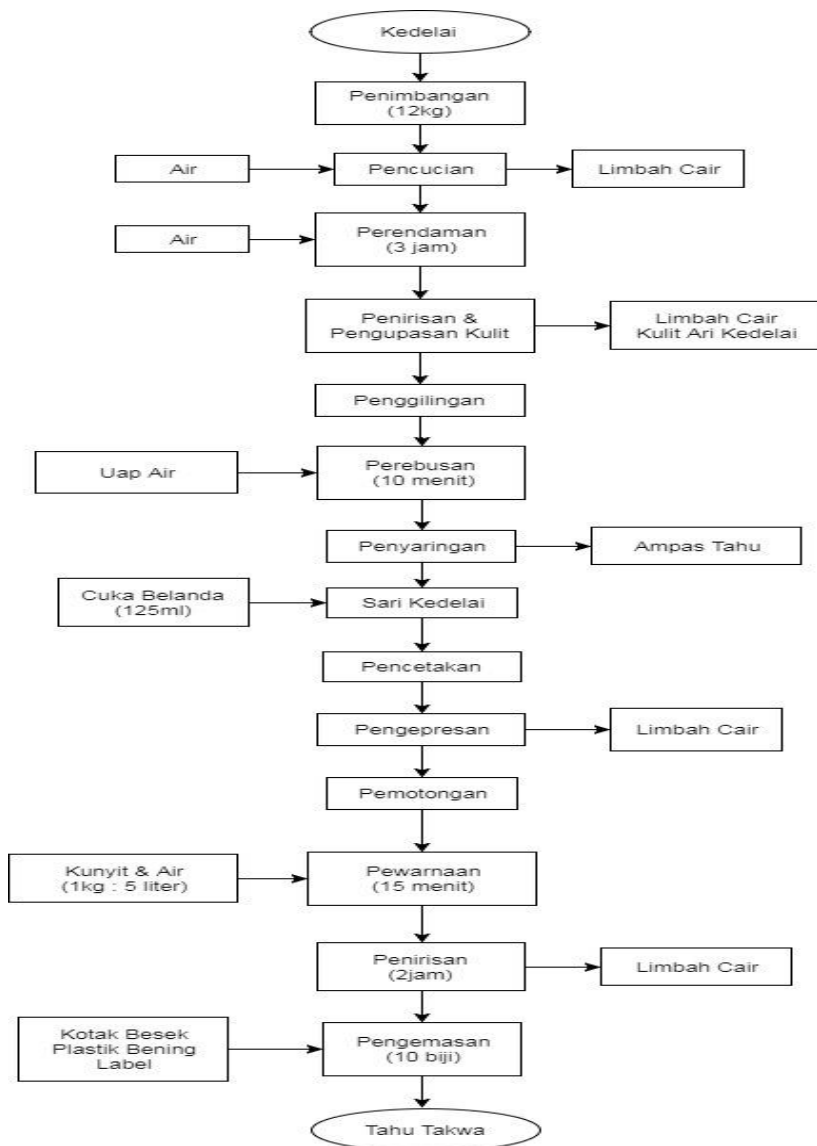
BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tahu Takwa

Tahu takwa merupakan isolat protein dari kedelai yang dipisahkan menggunakan asam, ion kalsium, atau bahan-bahan penggumpal lainnya. Kandungan protein tahu sangat tinggi sehingga sangat baik untuk pertumbuhan dan perkembangan otak manusia. Pada prinsipnya, proses pengolahan tahu relatif mudah. Dimulai dengan pembuatan sari kedelai, kemudian digumpalkan dan dicetak menggunakan alat pencetak tahu. Agar tahu yang dihasilkan terhindar dari rasa asam, proses pembuatan harus dilakukan secara bersih dan *higienis* (Warisno dan Dahana, 2010). Bahan – bahan dasar pembuatan tahu antara lain kedelai, bahan penggumpal dan pewarna (jika perlu). Kedelai yang dipakai harus bermutu tinggi (kandungan gizi memenuhi standar), utuh dan bersih dari segala kotoran. Senyawa penggumpal yang biasa digunakan adalah kalsium sulfat (CaSO_4), asam cuka, dan biang tahu, sedangkan zat pewarna yang dianjurkan dipakai adalah kunyit. (Suprapti, 2008).

Prinsip utama dari proses pembuatan tahu adalah penggumpalan (pengendapan) protein susu kedelai. Bahan yang digunakan adalah batu tahu (CaSO_4), asam cuka (CH_3COOH) dan MgSO_4 . Proses pembuatan tahu terdiri atas beberapa tahapan yaitu perendaman, penggilingan, pemasakan, penyaringan, penggumpalan,

pencetakan/pengerasan dan pemotongan. Proses pembuatan tahu menghasilkan limbah padat berupa ampas tahu dan limbah cair. Dasar pembuatan tahu adalah melarutkan protein yang terkandung dalam kedelai dengan menggunakan air sebagai pelarutnya. Setelah larut, diendapkan kembali dengan penambahan bahan pengendap sampai terbentuk gumpalan-gumpalan protein yang akan menjadi tahu (Cahyadi, 2007). Diagram alir proses pembuatan tahu takwa UD GTT terdapat pada **Gambar 2.1**



Gambar 2.1 Flow Chart Tahu Takwa

Sumber : Data Primer, (2017)

2.2 Manajemen Pemasaran

Menurut, Philip Kotler dan Armstrong (2002), Manajemen pemasaran adalah analisis, perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian atas program yang dirancang untuk menciptakan, membangun dan mempertahankan pertukaran yang menguntungkan dengan pembeli sasaran dengan maksud untuk mencapai sasaran organisasi. Terdapat tiga unsur yang penting dalam suatu pemasaran, diantaranya adalah:

1. Orientasi pada konsumen atau pembeli
2. Perencanaan Kegiatan pemasaran secara menyeluruh
3. Kepuasan konsumen

Suatu produksi Pertanian dapat diartikan sebagai seperangkat prosedur dan kegiatan yang terjadi dalam penciptaan produk agribisnis (produk usaha pertanian, perikanan, peternakan, kehutanan, perkebunan, dan hasil olahan produk-produk tersebut) (Bateman & Snell, 2008). Manajemen pemasaran memiliki dampak menyeluruh dan terkait dengan berbagai fungsi, seperti fungsi personalia, keuangan, penelitian dan pengembangan, pengadaan, penyimpanan, dan lain-lain (Heizer & Render, 2005).

2.3 Manajemen Risiko

Manajemen risiko berhubungan dengan pengelolaan potensi-potensi risiko dengan cara mengidentifikasi, mengukur dan mengelola risiko-risiko (Hidayat *et al.*, 2012). Proses manajemen risiko terdiri dari beberapa aktivitas meliputi analisis struktur rantai pasok, ukuran kinerja yang tepat, identifikasi sumber ketidakpastian, mengidentifikasi risiko, mengelola dengan cara mengembangkan strategi, memilih strategi untuk masing-masing risiko, menilai risiko (estimasi) dan evaluasi, memilih strategi manajemen risiko yang tepat, implementasi strategi yang dipilih, dan pengawasan risiko (Olson *and* Wu, 2010).

Menurut Suharjito, (2011) proses identifikasi risiko merupakan proses yang meliputi identifikasi risiko yang mungkin terjadi dalam suatu aktivitas usaha. Salah satu aspek penting identifikasi risiko adalah mendaftar risiko yang mungkin terjadi sebanyak mungkin, dengan teknik seperti brainstorming, survey, wawancara, informasi historis, kelompok kerja dan lainnya. Tahapan identifikasi risiko dapat mengumpulkan informasi tentang kejadian risiko, informasi tentang penyebab risiko, dan informasi tentang dampak yang ditimbulkan oleh risiko tersebut. Identifikasi risiko dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa cara yaitu analisis data historis, pengamatan dan survey, pengacuan (*benchmarking*), dan pendapat ahli (Sijabat, 2012).

Manajemen risiko adalah seperangkat kebijakan, prosedur yang lengkap yang dimiliki organisasi untuk mengelola, memonitor dan mengendalikan risiko yang mungkin muncul. Sistem manajemen risiko tidak hanya mengidentifikasi tapi juga harus menghitung risiko dan pengaruhnya terhadap proyek, hasilnya adalah apakah risiko itu dapat diterima atau tidak (Kerzner, 2006). Risiko adalah variasi yang mungkin terjadi secara alami atau kemungkinan terjadinya peristiwa diluar yang diharapkan merupakan ancaman terhadap properti dan keuntungan finansial akibat bahaya yang terjadi (Labombang,2011).

Manajemen risiko merupakan suatu rangkaian proses dalam memahami prinsip ketidakpastian mengenai kejadian di masa depan untuk dijadikan dasar mitigasi risiko (Septani et al., 2013). Manajemen risiko pemasaran produk yang mempunyai masa bertahan relatif sebentar harus dilakukan pengiriman secara tepat waktu untuk menekan angka kerugian akibat rusaknya barang yang ditimbulkan (Suharjito, 2010).

Menurut Stanton (2001), definisi pemasaran adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan-kegiatan bisnis yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang atau jasa yang memuaskan kebutuhan baik kepada pembeli yang ada maupun pembeli potensial. Kotler (2001) mengemukakan definisi pemasaran berarti bekerja dengan pasar sasaran untuk mewujudkan pertukaran yang

potensial dengan maksud memuaskan kebutuhan dan keinginan manusia. Sehingga dapat dikatakan bahwa keberhasilan pemasaran merupakan kunci kesuksesan dari suatu perusahaan.

2.3.1 Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko merupakan tahap pendefinisian risiko serta penentuan variabel dari setiap faktor risiko yang terhubung dalam suatu aktivitas tertentu. Berdasarkan identifikasi yang dilakukan dapat diketahui struktur hierarki skala prioritas risiko mulai dari input, proses, hingga output (Suharjito et al., 2010). Identifikasi risiko menghasilkan daftar proyek yang spesifik terhadap risiko kegagalan. Adanya identifikasi risiko menghasilkan faktor kritis kegagalan dapat dikategorikan dengan jelas (Shirouyehzad et al., 2010).

Tujuan dari dilakukannya identifikasi risiko adalah untuk mengetahui dengan pasti ancaman ketidakpastian yang dihadapi oleh perusahaan. Identifikasi risiko dapat dilakukan dengan baik apabila telah mengetahui pengetahuan tentang perusahaan, pangsa pasar perusahaan, lingkungan hukum dan perundang-undangan, sosial, budaya perusahaan tersebut, serta tingkat kemajuan pemahaman tentang strategi dan tujuan operasional. Identifikasi harus dilakukan dengan metode tertentu untuk memastikan semua risiko yang berasal dari

aktivitas perusahaan terdefiniskan dengan jelas (Siahaan, 2009).

Aspek penting dalam identifikasi risiko salah satunya adalah mendaftar sebanyak mungkin risiko yang kemungkinan terjadi. Identifikasi harus akurat dan komplit karena merupakan aktivitas yang sangat vital dalam manajemen risiko. Teknik-teknik yang biasa digunakan antara lain brainstorming, survey, wawancara, informasi historis, dan kelompok kerja (Suswinarno, 2012).

2.3.2 Pengukuran Risiko

Pengukuran risiko adalah usaha untuk mengetahui besar kecilnya risiko yang terjadi. Pengukuran risiko ini dilakukan untuk melihat tinggi rendahnya risiko yang dihadapi dan dampak dari risiko tersebut. Pengukuran risiko dapat dilakukan dengan cara pendekatan kuantitatif maupun kualitatif. Pada pendekatan kuantitatif cenderung tidak memiliki data dan informasi, sehingga pengukuran risiko sebaiknya dilakukan dengan pendekatan kualitatif (Suswinarno, 2012).

Pada tahap pengukuran risiko, para responden akan menetapkan bobot risiko yang dilihat berdasarkan tingkat kemungkinan terjadi dan dampak dari risiko yang telah dinilai. Tujuan dalam pengukuran risiko tidak hanya untuk melakukan identifikasi dan memahami risiko, tetapi juga untuk mengurutkan ke dalam skala risiko. Skala risiko ini berfungsi untuk

mengalokasikan sumber daya dalam mengelola risiko (Tampubolon, 2006).

Al-Bahar dan Crandall (2010) mengemukakan bahwa yang dibutuhkan dalam pengukuran risiko adalah untuk menentukan signifikansi atau dampak dari risiko tersebut. Teknik yang digunakan yaitu dengan suatu probabilitas sebelum risiko-risiko tersebut memasuki tahap respon manajemen. Pengukuran risiko juga harus didukung oleh informasi yang *up to date*, lengkap, dan akurat (Hardanto, 2006).

2.3.3 Penilaian Risiko

Penilaian risiko adalah suatu kegiatan meramalkan probabilitas yang akan terjadi dalam membantu manajemen untuk melakukan identifikasi dan evaluasi kegiatan-kegiatan dan potensi yang terjadi dari keputusan yang diambil untuk saat ini dan masa mendatang (Cateora dan John, 2007). Tujuan dari penilaian risiko adalah untuk memberikan informasi yang mendalam tentang risiko yang telah teridentifikasi untuk mengurangi dampak risiko, serta menyiapkan rencana pencegahan (Nasution et al, 2014).

Penilaian risiko dikembangkan dari model penilaian kemungkinan risiko dan penilaian terhadap dampak atau kekerasan risiko (Hadiguna, 2012). Menurut Basyaib (2007) penilaian risiko berkaitan dengan penetapan nilai serta konversi kuantitatif atas pengukuran yang dilakukan terhadap faktor-

faktor potensi risiko. Risiko dinilai berdasarkan batasan nilai yang sudah dikategorikan dengan ketentuan yang berbeda tiap faktornya. Dampak risiko yang mungkin timbul nantinya akan dianalisis melalui data historis, *trend* dan laporan hasil kinerja yang lebih terukur.

Menurut Wang et al (2009) penentuan prioritas risiko dalam penilaian risiko didasarkan pada kondisi yang memiliki tingkat risiko tertinggi (paling berbahaya). Proses penilaian risiko sendiri dilihat menurut faktor produk, proses, desain sistem, serta pelayanan. Penilaian risiko merupakan tahap penyimpulan adanya potensi risiko yang ditimbulkan oleh suatu aktivitas tertentu (Badariah et al, 2011).

Adapun risiko yang terjadi pada pemasaran produk tahu takwa, antara lain adalah kerusakan produk, produk kurang diminati konsumen, ataupun adanya pesaing baru yang menerapkan harga lebih murah. Hal tersebut tentunya sangat mengganggu penjualan produk tahu takwa itu sendiri. Coyle et al (2008) menyebutkan ancaman dari produk sejenis akan mengakibatkan kerugian apabila konsumen memutuskan untuk membeli produk lain karena kualitas produk pesaing yang lebih baik dan harga produk tersebut.

2.4 Strategi Mitigasi Risiko

Menurut Sandhyavitri & Saputra (2013), Mitigasi risiko merupakan proses pencegahan dalam penanganan risiko dalam

menentukan perlakuan yang tepat untuk mengatasi risiko yang terjadi. Mitigasi risiko dilakukan untuk risiko yang terklasifikasi risiko tinggi. Tujuan mitigasi risiko adalah untuk mengurangi kemungkinan terjadinya risiko atau mengurangi dampak risiko itu sendiri (Tampubolon, 2004).

Alijoyo (2006) mengungkapkan bahwa risiko dapat dilihat dari dua sisi, yaitu risiko dari sisi hasil dan prosesnya. Risiko pada hasil adalah suatu kondisi pada hasil yang tidak mampu diperkirakan dengan pasti, risiko ini juga dapat menimbulkan dampak-dampak kontra produktif. Risiko pada proses adalah semua hal yang memberikan pengaruh terhadap tujuan yang akan dicapai serta dapat menimbulkan kejadian yang tidak diinginkan.

Menurut Handayani (2016) masing-masing risiko memiliki perlakuan yang berbeda, empat jenis perlakuan terhadap risiko, yaitu: a) menghindari risiko (*avoid*), b) memindahkan risiko (*transfer*), c) mengurangi peluang atau dampak yang terjadi (*mitigate*), d) menerima risiko (*accept*). Tahapan awal dari strategi mitigasi Risiko adalah proses identifikasi risiko terhadap potensi risiko yang ada. Identifikasi ini merupakan serangkaian kegiatan pemetaan karakteristik dan sumber risiko yang memicu efektifitas dan efisiensi kinerja.

Setelah mengidentifikasi dan mengukur risiko, manajer risiko harus mengendalikan risiko tersebut dengan membangun

repository.ub.ac.id

program mitigasi risiko. Adapun tahapan yang ditempuh seperti berikut (Tampubolon, 2004):

1. Menetapkan hasil yang diinginkan
Sebelum menyusun strategi mitigasi risiko, perlu terlebih dahulu ditetapkan hasil seperti apa yang ingin diperoleh.
2. Membangun pilihan-pilihan
Susun pilihan atau cara untuk mengurangi ancaman dan sekaligus meningkatkan peluang, dengan menggunakan teknik mitigasi.
3. Memilih dan menerapkan strategi
Pada tahap ini sebuah program mitigasi risiko ditetapkan untuk diterapkan. Program mitigasi risiko diperlukan untuk melengkapi program pengendalian risiko yang ada, dan agar menghasilkan nilai risiko dalam beberapa waktu mendatang.

2.5 Fuzzy Failure Mode and Effect Analysis

Kultu dan Mehmet (2012) mengungkapkan bahwa metode *fuzzy* FMEA dapat menggunakan sumber data informatif dan kuantitatif yang belum pasti, selain itu data kualitatif yang digunakan akan dikerjakan dengan konsisten. Metode ini juga memiliki keunggulan dibandingkan metode FMEA tradisional yaitu memungkinkan adanya kombinasi kejadian, dampak, dan pendeteksian dalam suatu struktur. Wang et al (2009)

menambahkan bahwa *fuzzy* FMEA dilakukan untuk mengukur risiko, kemudian diperoleh tingkat prioritas risiko pada tiap pemangku kepentingan. Fuzzy FMEA menggunakan logika *fuzzy* untuk pengidentifikasian sumber permasalahan dengan mempertimbangkan factor severity (S), occurrence (O) dan detectability (D).

Keskin dan Ozkan (2009) menyatakan bahwa penggunaan logika *fuzzy* dalam suatu penelitian akan memberikan hasil yang lebih akurat dibandingkan penggunaan metode FMEA saja. Menurut Yeh dan Hsieh (2007), metode FMEA tradisional memiliki kelemahan dalam proses pernyataan yang terkadang subjektif dan kualitatif. Pada kenyataannya parameter yang digunakan pada FMEA tradisional yaitu S, O, dan D memiliki bobot yang setara, sehingga nilai *Risk Priority Number* (RPN) yang diperoleh dari perkalian parameter tersebut dapat menyiratkan hasil risiko yang sama pula.

2.6 Analytical Hierarchy Process (AHP)

Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu teknik kuantitatif yang dikembangkan untuk kasus-kasus yang mempunyai berbagai tingkat (hirarki) analisis. Metode ini adalah suatu cara praktis untuk mengatasi bermacam hubungan fungsional pada suatu jaringan yang kompleks. Metode ini menggunakan perbandingan secara berpasangan, menghitung faktor pembobot, dan menganalisisnya. AHP merupakan

metode yang sederhana dan fleksibel yang dapat menampung kreativitas untuk pemecahan suatu masalah (Herjanto, 2009). Prinsip kerja AHP adalah penyederhanaan suatu persoalan kompleks yang tidak terstruktur, strategik, dan dinamik menjadi bagian-bagiannya, serta menata dalam suatu hierarki. Kemudian tingkat kepentingan setiap variabel diberi nilai numerik secara subjektif tentang arti penting variabel tersebut secara relatif dibandingkan dengan variabel lain. Dari berbagai pertimbangan tersebut kemudian dilakukan sintesa untuk menetapkan variabel yang memiliki prioritas tinggi dan berperan untuk mempengaruhi hasil pada sistem tersebut (Marimin, 2004).

Menurut Suryadi dan Ramdhani (2000), AHP merupakan suatu model pengambilan keputusan yang bersifat komprehensif. AHP mempunyai kemampuan untuk memecahkan masalah yang multiobyektif dan multi-kriteria yang berdasar pada perbandingan preferensi dari setiap elemen dalam hirarki. Menurut Sestri (2013), AHP merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam menentukan keputusan-keputusan yang akan diambil. Hasil akhir dari AHP adalah prioritas-prioritas dari alteratif-alternatif. Prioritas tersebut dapat digunakan untuk menentukan alternatif terbaik.

2.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian dengan menggunakan metode *fuzzy* FMEA

dilakukan oleh Syarifuddin Nasution dkk (2014) yang berjudul identifikasi dan evaluasi risiko menggunakan *fuzzy* FMEA pada rantai pasok agroindustri udang. risiko akan dilakukan dengan pendekatan *what-if analysis* dan evaluasi risiko yang dikembangkan menggunakan model *fuzzy* FMEA, dengan input data dari beberapa ahli dan pelaku rantai pasok udang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaku petani mempunyai risiko yang paling tinggi dengan probabilitas sebesar 0,45. jika dibandingkan risiko pada tingkat pedagang pengumpul (0,29) dan risiko agroindustri (0,18). Risiko dominan pada tingkat petani disebabkan oleh kegagalan panen akibat serangan hama dan penyakit. Pada tingkat pengumpul risiko dominan adalah keberadaan dan loyalitas pemasok. Sedangkan pada tingkat prosesor risiko dominan adalah keragaman mutu pasokan dan kontaminasi antibiotik pada komoditi udang. Secara keseluruhan model ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi tingkatan rantai pasok serta memilih tindakan prioritas sehingga akan diperoleh rekomendasi berupa tindakan yang tepat untuk mengantisipasinya.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Naning Aranti Wessiania dan Satria Oktaufanus Darwokob (2015), yang berjudul *risk analysis of poultry feed production using fuzzy* FMEA. Penelitian dilakukan pada PT. X yang memproduksi pakan unggas. penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan metodologi FMEA untuk menganalisis risiko dalam proses

produksi unggas. Keterbatasan FMEA tradisional dalam menilai skor risiko melalui penilaian ahli, dapat diperkuat pada penelitian ini menggunakan *fuzzy FMEA*. Ada 89 potensi risiko produksi pakan unggas yang dapat diidentifikasi dengan menggunakan *fuzzy FMEA*. upaya mitigasi diprioritaskan pada 39 risiko korektif. Analisis risiko yang akurat akan memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan usaha dengan baik.

Segismundo (2008) dalam penelitiannya *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) in the Context of Risk Management in New Product Development: a Case Study in an Automotive Company*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan lebih detail analisis terhadap kegagalan, memulai identifikasi risiko selama fase konseptual dan mengizinkan analisis risiko untuk diaplikasikan ke seluruh sarana. Hasil penelitian ini yaitu pengaplikasian FMEA dan pengawasan terus menerus pada pelaksanaan rencana dengan integrasi untuk mengamati risiko oleh manajemen senior pengembangan produk baru adalah salah satu pendukung utama untuk pengambilan keputusan selama pengembangan produk baru. Penggunaan FMEA menunjukkan keyakinan dalam meningkatkan proses pengambilan keputusan berdasarkan risiko.hal ini diilustrasikan oleh perbandinganantara RPN rencana dengan aktual untuk tiap sistem, subsistem dan komponen per zona risiko. Selain itu, FMEA juga membandingkan program alfa dan program beta,

pengurangan dalam pengulangan pengembangan dan angka *prototypes* yang diobservasi.

Analisis Strategi Bauran Pemasaran Minuman Kopi Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) (Studi Kasus pada Coffee Story Malang) yang diteliti oleh Ninik dkk (2014). Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan faktor dan subfaktor yang menjadi prioritas dalam penyusunan strategi bauran pemasaran, serta untuk menentukan prioritas strategi bauran pemasaran minuman kopi di Coffee Story. Faktor yang digunakan adalah 4P (Product, Price, Place, Promotion). Metode yang digunakan dalam penelitian adalah Analytical Hierarchy Process (AHP). Metode AHP digunakan untuk menentukan bobot pada masing-masing faktor dan subfaktor yang menjadi unsur penyusunan strategi bauran pemasaran. Hasil penelitian ini dari pengolahan AHP adalah variabel prioritas, tujuan prioritas dan strategi prioritas dalam dalam penguatan kinerja. Tujuan prioritas adalah meningkatkan kualitas produk, kapasitas produksi, daya saing dan meningkat profit perusahaan. Strategi prioritas adalah pengendalian mutu, meningkatkan inovasi, promosi yang efektif serta penentuan harga yang kompetitif.



BAB III METODE PELAKSANAAN

3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Penelitian akan dilaksanakan di UD Gudange Tahu Takwa (GTT), Kediri yang berlokasi di Jalan Suselowangi, Desa Toyoresmi, Ngasem, Kediri, Jawa Timur. Penelitian dan pengolahan data dilakukan pada bulan Agustus 2017 sampai dengan Februari 2018. Pengolahan data dan analisis data dilakukan di Laboratorium Komputasi dan Analisis Sistem, Jurusan Teknolgi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya.

3.2 Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan agar ruang lingkup penelitian menjadi lebih jelas, fokus, dan spesifik. Batasan masalah pada penelitian ini adalah mengidentifikasi risiko pada aktivitas pemasaran yang dilakukan oleh UD GTT Kediri. Saran perbaikan hanya diberikan pada 3 risiko dengan nilai FRPN tertinggi.

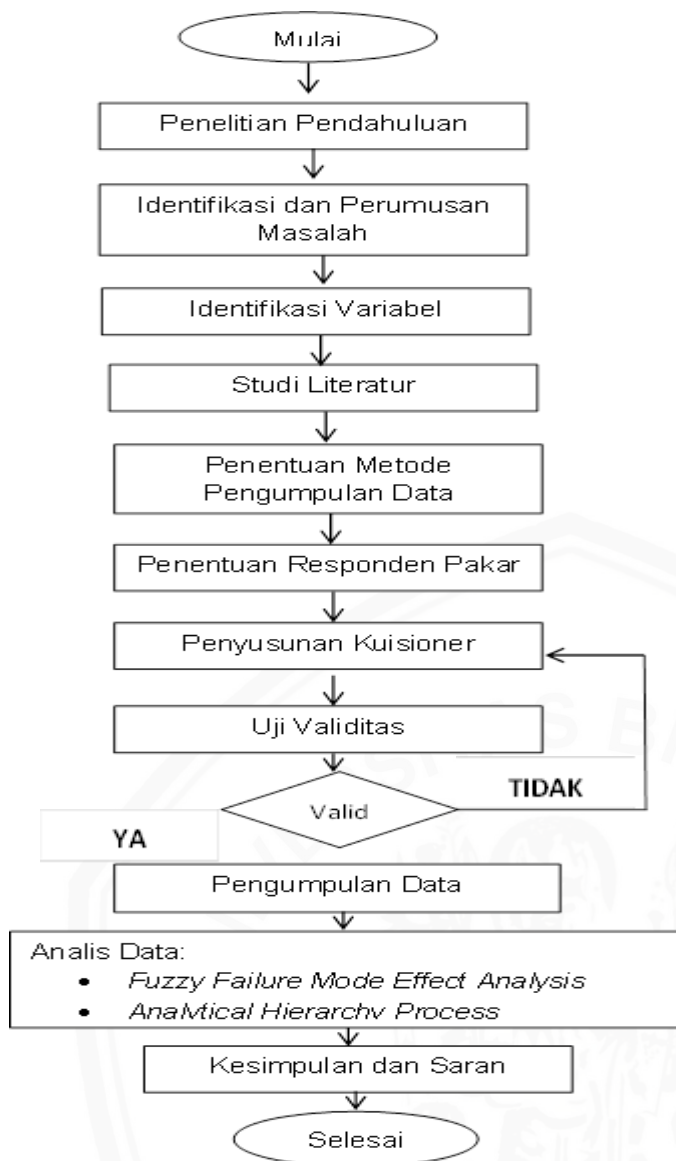
3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahap-tahap penelitian yang haru ditetapkan terlebih dahulu secara sistematis sebelum melakukan pemecahan masalah yang akan dibahas. Tujuannya agar penelitian dapat dilakukan dengan terarah dan

mempermudah dalam analisis permasalahan yang ada. Adapun prosedur dari penelitian ini dapat dilihat pada **Gambar 3.1**

3.3.1 Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan dilakukan dengan melakukan wawancara dan observasi lapang secara langsung di UD GTT Kediri yang merupakan industri pengolahan tahu takwa. Pada penelitian pendahuluan ini dilakukan proses wawancara dengan pihak-pihak yang merupakan pakar dalam bidang pemasaran di pengolahan UD GTT Kediri. Responden yang dipilih adalah dua orang. Mereka dipilih karena dianggap paling *expert* di bidang pemasaran. Wawancara dilakukan dengan pemilik serta kepala bagian pemasaran.



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

3.3.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Identifikasi masalah yaitu mengidentifikasi permasalahan yang sedang dihadapi di tempat penelitian kemudian merumuskan masalah. Perumusan masalah dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian yang akan dilakukan. Hasil dari penelitian harus menjawab masalah tersebut.

3.3.3 Identifikasi Variabel

Identifikasi variabel merupakan bagian dari langkah penelitian yang dilakukan peneliti dengan cara menentukan variabel-variabel yang ada dalam penelitiannya. Dalam penelitian ini terdapat empat variabel yaitu *product*, *place*, *promotion*, *price*. Berdasarkan hasil wawancara di UD GTT Kediri, didapatkan pengkajian dan pengukuran risiko pada entitas bisnis dari sisi UD GTT Kediri, yang dapat dilihat pada **Tabel 3.1**.

Tabel 3.1 Variabel Risiko Pemasaran Pada UD GTT Kediri

No.	Variabel	Risiko
1	<i>Product</i> (Produk)	<ul style="list-style-type: none"> • Kerusakan produk • Penurunan kualitas produk saat pengiriman • Pengembalian produk oleh mitra dagang • Keterlambatan pengiriman produk • Produk kurang diminati konsumen

Tabel 3.1 Variabel Risiko Pemasaran Pada UD GTT Kediri (Lanjutan)

No	Variabel	Risiko
2	<i>Price</i> (Harga)	<ul style="list-style-type: none">• Muncul pesaing baru yang harganya relatif lebih murah• Biaya pemasaran tinggi• Harga yang kurang terjangkau bagi sebagian konsumen
3	<i>Promotion</i> (Promosi)	<ul style="list-style-type: none">• Promosi yang dilakukan kurang efektif• Konsumen kurang memahami <i>merk</i>• Biaya promosi tinggi
4	<i>Place</i> (Tempat)	<ul style="list-style-type: none">• Konsumen sulit mendapatkan produk• Tempat produksi jauh dari wilayah pemasaran• Keterbatasan wilayah penjualan

Sumber: Data Primer, (2017)

3.3.4 Studi Literatur

Studi Literatur dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan mencari informasi dari berbagai sumber yang digunakan sebagai acuan untuk mendukung pelaksanaan penelitian. Sumber literatur yang digunakan diantaranya adalah dari *text*, buku, jurnal, dan informasi dari internet yang terkait dengan topik penelitian. Literatur ini berfungsi untuk kegiatan belajar dan mencari informasi-informasi tentang identifikasi dan pengukuran risiko pemasaran tahu takwa dengan metode *fuzzy* FMEA sehingga dapat membantu dan mendukung penelitian tersebut.

1.3.5 Penentuan Metode Pengumpulan data

Pada penelitian ini risiko yang diketahui diolah menggunakan metode *fuzzy* FMEA, setelah ditemukan risiko dengan RPN tertinggi maka akan dimitigasi menggunakan metode AHP. Pada penelitian terdapat dua jenis data yang akan digunakan, yaitu data primer serta data sekunder.

a. Data Primer

Data primer merupakan hasil pengamatan dan pengujian secara langsung di lapangan atau melaksanakan sebagian pekerjaan sebagai pembanding serta wawancara yang dilakukan bersama kepala bagian pemasaran dan pemilik UD GTT Kediri, yang telah mengetahui secara keseluruhan mengenai bagian pemasaran pada UD GTT Kediri.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, baik dari buku-buku literatur, arsip-arsip dan dokumen-dokumen yang dimiliki oleh perusahaan. Terdapat empat data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Profil dan sejarah perusahaan
- 2) Jenis spesifikasi produk
- 3) Kuesioner yang akan diisi oleh para pakar dari pihak perusahaan

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Studi literatur

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data yang berasal dari buku, jurnal, prosiding, penelitian terdahulu yang pernah dilakukan dan artikel terkait.

b. Observasi

Metode ini mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian dalam periode waktu tertentu dan melakukan pencatatan data yang didapatkan. Observasi ini berguna untuk memperoleh data pendukung terkait topik penelitian.

c. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan tanya jawab kepada pihak terkait. Wawancara ini dilakukan secara sistematis untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan pemasaran yang ada pada objek penelitian. Wawancara dilakukan kepada *owner* dan kepala pemasaran UD GTT Kediri.

d. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan maupun pernyataan tertulis kepada responden yang terkait dengan pemasaran tahu takwa. Kuesioner akan disebarkan kepada beberapa responden pakar yang

menjadi bagian dari penelitian terkait aktivitas pemasaran pada UD GTT Kediri.

e. Dokumentasi

Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan mendokumentasikan berbagai kegiatan beserta kondisi yang terdapat di UD GTT Kediri. Dokumentasi ini bisa berbentuk foto, audio, maupun video. Dokumentasi berguna sebagai data penunjang dalam penelitian.

3.3.6 Penentuan Responden/Pakar

Pakar berperan sebagai sumber informasi data primer dan penentu tingkat kepentingan risiko. Penentuan responden dalam penelitian ini didasarkan *non-probability sampling* artinya sampel yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu seperti pengalaman, status dan jabatan. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dimana sampel yang dipilih berdasarkan seleksi khusus berdasarkan kriteria-kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Herjanto, 2007). Kriteria pada penelitian ini adalah orang yang memiliki tingkat kompetensi dan pengalaman (minimal 5 tahun) dalam pemasaran tahu takwa pada UD GTT Kediri. Responden yang dipilih pada penelitian ini terdiri dari dua orang, yaitu satu pakar dari kepala pemasaran UD GTT Kediri dan yang satu pakar lagi merupakan pemilik/*owner* dari UD GTT Kediri. Tiap pakar yang

dipilih memiliki bobot kepentingan yang sama yaitu 50%. Pada metode *Fuzzy FMEA* tidak ditentukan jumlah pakar yang ada, namun kompetensi pakar yang diutamakan.

Tahap selanjutnya adalah mengidentifikasi kejadian risiko (*risk event*). Identifikasi kejadian risiko dilakukan pada setiap aktivitas pemasaran yang telah teridentifikasi sebelumnya. Identifikasi ini dilakukan dengan metode wawancara dengan responden, pertanyaan yang diajukan meliputi apa saja risiko yang mungkin timbul dan apa dampak yang ditimbulkan. Selanjutnya adalah melakukan identifikasi faktor yang menyebabkan terjadinya kejadian risiko. Dalam melakukan identifikasi ini metode yang digunakan adalah dengan wawancara pada responden.

3.3.7 Penyusunan kuisiomer dan Uji Validitas

Kuesiomer merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden yang dianggap memenuhi kriteria *expert* untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Kuisiomer yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 2 kuisiomer, yaitu kuisiomer penilaian bobot risiko pemasaran, serta kuisiomer untuk memitigasi risiko pemasaran. Kuisiomer untuk penelitian ini dapat dilihat pada **Lampiran 1, Lampiran 2, Lampiran 3.**

Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk mengukur sejauh mana alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur. Alat ukur dapat dianggap *valid* apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Pada penelitian ini digunakan *face validity* untuk menguji validitas dari alat ukurnya (kuesioner). Menurut Nisfiannoor (2009), hasil *face validity* dianggap valid apabila penampilan alat ukur telah memberi kesan mampu mengungkapkan hal yang diukur. *Face validity* ditentukan dengan cara melakukan wawancara dengan responden pakar.

3.3.8 Pengumpulan Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah *fuzzy* FMEA untuk menghitung RPN dan AHP untuk menentukan prioritas strategi mitigasi risiko. Fuzzy FMEA sendiri merupakan alat yang digunakan untuk menilai risiko dengan menggunakan 3 parameter yaitu S (*severity*), O (*occurrence*), dan D (*detection*). *Severity* merupakan ukuran seberapa besar dampak yang terjadi jika kegagalan terjadi. Skala *severity* dinilai dari 1 hingga 10, semakin besar dampak yang terjadi angkanya semakin besar. Skala *severity* dapat dilihat pada **Tabel 3.2**. *Occurrence* merupakan tingkat kemungkinan terjadinya kegagalan. Skala *occurrence* dinilai dari angka 1 yang berarti tidak pernah terjadi kegagalan hingga angka 10 yang berarti kegagalan sering terjadi. Skala *occurrence* dapat dilihat pada **Tabel 3.3**. *Detection* merupakan ukuran seberapa besar kegagalan yang terjadi

dapat dideteksi. Skala *detection* dinilai dari angka 1 yang berarti kegagalan dapat terdeteksi hingga angka 10 kegagalan tidak terdeteksi (Effendi dan Arifin, 2015). Skala *detection* dapat dilihat pada **Tabel 3.4**

Tabel 3.2 Skala *Severity*

Rating	Effect	Severity Effect
10	<i>Hazardous without warning (HWOW)</i>	Tingkat keparahan sangat tinggi ketika mode kegagalan potensial mempengaruhi <i>system safety</i> tanpa peringatan.
9	<i>Hazardous with warning (HWW)</i>	Tingkat keparahan sangat tinggi ketika mode kegagalan potensial mempengaruhi <i>system safety</i> dengan peringatan.
8	<i>Very High (VH)</i>	Sistem tidak dapat beroperasi dengan kegagalan menyebabkan kerusakan tanpa membahayakan keselamatan.
7	<i>High (H)</i>	Sistem tidak dapat beroperasi dengan kerusakan peralatan.
6	<i>Moderate (M)</i>	Sistem tidak dapat beroperasi dengan kerusakan kecil.
5	<i>Low (L)</i>	Sistem tidak dapat beroperasi tanpa kerusakan.
4	<i>Very Low (VL)</i>	Sistem dapat beroperasi dengan kinerja mengalami penurunan secara signifikan.
3	<i>Minor (MR)</i>	Sistem dapat beroperasi dengan kinerja mengalami beberapa penurunan.
2	<i>Very Minor (VMR)</i>	Sistem dapat beroperasi dengan sedikit gangguan.
1	<i>None (N)</i>	Tidak ada pengaruh.

Sumber: Wang *et al.* (2009)

Tabel 3.3 Skala *Occurrence*

Penilaian	Efek	Probabilitas Kegagalan
1	Hampir tidak pernah	< 1 dalam 150000
2	Sedikit	1 dalam 150000
3	Sangat kecil	1 dalam 15000
4	Kecil	1 dalam 2000
Penilaian	Efek	Probabilitas Kegagalan
5	Rendah	1 dalam 400
6	Sedang	1 dalam 80
7	Cukup tinggi	1 dalam 20
8	Tinggi	1 dalam 8
9	Sangat tinggi	1 dalam 3
10	Hampir pasti	>1 dalam 2

Sumber: Wang *et al.* (2009)

Tabel 3.4 Skala *Detection*

Rating	Detection	Kemungkinan Deteksi oleh Alat Pengontrol
10	<i>Absolute Uncertainty</i> (AU)	Tidak ada alat pengontrol yang mampu mendeteksi penyebab kegagalan dan modus kegagalan berikutnya.
9	<i>Very Remote</i> (VR)	Sangat kecil kemampuan alat pengontrol mendeteksi penyebab kegagalan dan modus kegagalan berikutnya.
8	<i>Remote</i> (R)	Kecil kemampuan alat pengontrol mendeteksi penyebab kegagalan dan modus kegagalan berikutnya.
7	<i>Very Low</i> (VL)	Sangat rendah kemampuan alat pengontrol mendeteksi penyebab kegagalan dan modus kegagalan berikutnya.
6	<i>Low</i> (L)	Rendah kemampuan alat pengontrol mendeteksi penyebab kegagalan dan modus kegagalan berikutnya.
5	<i>Moderate</i> (M)	Sedang kemampuan alat pengontrol

		mendeteksi penyebab kegagalan dan modus kegagalan berikutnya.
4	<i>Moderately High</i> (MH)	Sangat sedang kemampuan alat pengontrol mendeteksi penyebab kegagalan dan modus kegagalan berikutnya.
3	<i>High</i> (H)	Tinggi kemampuan alat pengontrol mendeteksi penyebab kegagalan dan modus kegagalan berikutnya.
2	<i>Very High</i> (VH)	Sangat tinggi kemampuan alat pengontrol mendeteksi penyebab kegagalan dan modus kegagalan berikutnya.
1	<i>Almost Certain</i> (AC)	Hampir pasti kemampuan alat pengontrol mendeteksi penyebab kegagalan dan modus kegagalan berikutnya.

Sumber: Wang *et al.* (2009)

Pada metode *Fuzzy FMEA*, faktor S, O, dan D serta bobot kepentingan relatif dapat dievaluasi dengan cara linguistik. Istilah linguistik dan *Fuzzy number* yang akan digunakan untuk mengevaluasi faktor-faktor S, O, dan D serta bobot kepentingan relatif dapat dilihat pada **Tabel 3.5**, **Tabel 3.6**, **Tabel 3.7**, dan **Tabel 3.8**

Tabel 3.5 *Fuzzy Rating untuk Severity*

Rating	Severity Effect	Fuzzy Number
<i>Hazardous Without Warning</i> (HWOW)	Tingkat keparahan sangat tinggi tanpa peringatan.	(9, 10, 10)
<i>Hazardous With Warning</i> (HWW)	Tingkat keparahan sangat tinggi dengan peringatan.	(8, 9, 10)
<i>Very High</i> (VH)	Sistem tidak dapat beroperasi dengan adanya kegagalan yang merusak.	(7, 8, 9)
<i>High</i> (H)	Sistem tidak dapat beroperasi dengan adanya kerusakan pada peralatan.	(6, 7, 8)
<i>Moderate</i> (M)	Sistem tidak dapat beroperasi dengan adanya kerusakan kecil.	(5, 6, 7)
<i>Low</i> (L)	Sistem tidak dapat beroperasi tanpa adanya kerusakan.	(4, 5, 6)
<i>Very Low</i> (VL)	Sistem dapat beroperasi dengan kinerja mengalami penurunan secara signifikan.	(3, 4, 5)
<i>Minor</i> (MR)	Sistem dapat beroperasi dengan kinerja mengalami beberapa penurunan.	(2, 3, 4)
<i>Very Minor</i> (VMR)	Sistem dapat beroperasi dengan adanya gangguan kecil.	(1, 2, 3)
<i>None</i> (N)	Tidak ada pengaruh.	(1, 1, 2)

Sumber: Wang *et al.* (2009)

Tabel 3.6 *Fuzzy Rating untuk Occurrence*

Rating	Probability of Occurrence	Fuzzy Number
<i>Very High</i> (VH)	Kegagalan tidak dapat dihindari	(8, 9, 10, 10)
<i>High</i> (H)	Kegagalan yang terjadi berulang	(6, 7, 8, 9)
<i>Moderate</i> (M)	Kegagalan kadang kali terjadi	(3, 4, 6, 7)
<i>Low</i> (L)	Kegagalan relatif sedikit	(1, 2, 3, 4)
<i>Remote</i> (R)	Kegagalan tidak mungkin terjadi	(1, 1, 2)

Sumber: Wang *et al.* (2009)

Tabel 3.7 *Fuzzy Rating untuk Detection*

Rating	Kemungkinan Terjadinya Deteksi	Fuzzy Number
<i>Absolute Uncertainty</i> (AU)	Tidak ada kesempatan	(9, 10, 10)
<i>Very Remote</i> (VR)	Kesempatan sangat kecil	(8, 9, 10)
<i>Remote</i> (R)	Kesempatan kecil	(7, 8, 9)
<i>Very Low</i> (VL)	Kesempatan sangat rendah	(6, 7, 8)
<i>Low</i> (L)	Kesempatan rendah	(5, 6, 7)
Rating	Kemungkinan Terjadinya Deteksi	Fuzzy Number
<i>Moderate</i> (M)	Kesempatan sedang	(4, 5, 6)
<i>Moderately High</i> (MH)	Kesempatan cukup tinggi	(3, 4, 5)
<i>High</i> (H)	Kesempatan tinggi	(2, 3, 4)
<i>Very High</i> (VH)	Kesempatan sangat tinggi	(1, 2, 3)
<i>Almost Certain</i> (AC)	Hampir pasti	(1, 1, 2)

Sumber: Wang *et al.* (2009)

Tabel 3.8 *Fuzzy Weight Kepentingan Relatif Faktor-Faktor Risiko*

Istilah Linguistik	Fuzzy Number
<i>Very Low</i> (VL)	(0 ; 0 ; 0,25)
<i>Low</i> (L)	(0 ; 0,25 ; 0,5)
<i>Medium</i> (M)	(0,25 ; 0,5 ; 0,75)
<i>High</i> (H)	(0,5 ; 0,75 ; 1)
<i>Very High</i> (VH)	(0,75 ; 1 ; 1)

Sumber: Wang *et al.* (2009)

Langkah-langkah untuk melakukan analisis *Fuzzy FMEA* adalah sebagai berikut (Wang *et al.*, 2009):

- Menentukan nilai S, O, dan D yang diisi oleh responden berdasarkan skala pada **Tabel 3.5**, **Tabel 3.6**, dan **Tabel 3.7**.

- b. Melakukan perhitungan agregasi penilaian peringkat *Fuzzy* terhadap faktor S, O, dan D berdasarkan Persamaan (1) hingga Persamaan (3).

$$\tilde{R}_i^S = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ij}^S = \left(\sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijL}^S, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijM}^S, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijU}^S, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijU}^S \right) \dots(1)$$

$$\tilde{R}_i^O = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ij}^O = \left(\sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijL}^O, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijM}^O, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijU}^O, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijU}^O \right) \dots(2)$$

$$\tilde{R}_i^D = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ij}^D = \left(\sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijL}^D, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijM}^D, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijU}^D, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{R}_{ijU}^D \right) \dots(3)$$

Dimana:

R_i^S = nilai agregat dari S (*severity*)

R_i^O = nilai agregat dari O (*occurrence*)

R_i^D = nilai agregat dari D (*detectabilition*)

h_j = bobot responden

n = jumlah bilangan *fuzzy*

- c. Melakukan perhitungan agregasi bobot kepentingan untuk faktor S, O, dan D berdasarkan **Table 3.8** menggunakan persamaan (4) hingga persamaan 6.

$$\tilde{w}^S = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_j^S = \left(\sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_{jL}^S, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_{jM}^S, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_{jU}^S \right) \dots(4)$$

$$\tilde{w}^O = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_j^O = \left(\sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_{jL}^O, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_{jM}^O, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_{jU}^O \right) \dots(5)$$

$$\tilde{w}^D = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_j^R = \left(\sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_{jL}^D, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_{jM}^D, \sum_{j=1}^m h_j \tilde{w}_{jU}^D \right) \dots (6)$$

Dimana:

$\tilde{w}S$ = nilai agregat dari bobot *Fuzzy S (severity)*

$\tilde{w}O$ = nilai agregat dari bobot *Fuzzy O (occurrence)*

$\tilde{w}D$ = nilai agregat dari bobot *Fuzzy D (detectability)*

h_j = bobot responden

n = jumlah bilangan *fuzzy*

- d. Menentukan *Fuzzy risk priority number (FRPN)* untuk setiap model *failure* (kegagalan) berdasarkan Persamaan (7).

$$FRPN_i = (\tilde{RiO})^{\tilde{w}O/\tilde{w}O^+ \tilde{w}S^+ \tilde{w}D} \times (\tilde{RiS})^{\tilde{w}S/\tilde{w}O^+ \tilde{w}S^+ \tilde{w}D} \times (\tilde{RiD})^{\tilde{w}D/\tilde{w}O^+ \tilde{w}S^+ \tilde{w}D} \quad (7)$$

Dimana:

FRPN : *Fuzzy Risk Priority Number*

\tilde{R} : nilai agregat dari *S (severity)*

\tilde{R} : nilai agregat dari *O (occurrence)*

\tilde{R} : nilai agregat dari *D (detection)*

\tilde{w} : nilai agregat dari bobot *Fuzzy S (severity)*

\tilde{w} : nilai agregat dari bobot *Fuzzy O (occurrence)*

$\tilde{w}D$: nilai agregat dari bobot *Fuzzy D (detection)*

- e. Nilai FRPN disesuaikan dengan skala variabel output *Fuzzy FMEA* yang dapat dilihat pada **Tabel 3.9**. Skala variabel output tersebut disesuaikan dengan hasil akhir nilai FRPN yang diperoleh. Hasil akhir dari tiga nilai FRPN tertinggi akan

menjadi prioritas risiko yang dibahas dan diberi saran perbaikan. Saran perbaikan diperoleh dari konsultasi dengan pakar dan bukti penguat dari pustaka.

Tabel 3.9. Kategori Variabel output Fuzzy FMEA

Nilai Output	Kategori
0-1,11	Very Low (VL)
1,12-2,22	Very Low – Low (VL-L)
2,23-3,33	Low (L)
Nilai Output	Kategori
3,34-4,44	Low-Moderate (L-M)
4,45-5,55	Moderate (M)
5,56-6,66	Moderate- High (M-H)
6,67-7,77	High (H)
7,78-8,88	High-Very High (H-VH)
8,89-10	Very High (VH)

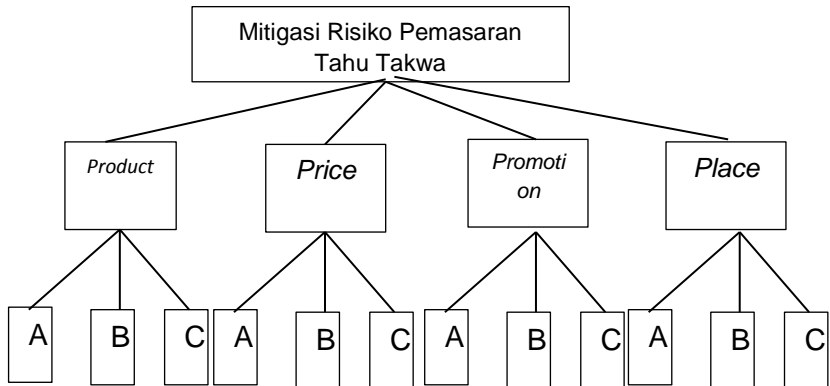
Sumber: Suharjito, 2011.

f. Analisis data menggunakan metode *Analythic Hierarchy Process* (AHP)

Hasil penilaian risiko yang didapatkan dari perhitungan menggunakan metode *fuzzy* FMEA selanjutnya akan digunakan untuk menentukan alternative strategi dan mengambil keputusan strategi yang tepat menggunakan metode AHP. Langkah-langkah dalam menentukan strategi risiko dengan menggunakan AHP sebagai berikut :

1. Merumuskan masalah dari risiko tertinggi dan menentukan tujuan, faktor, dan alternatif strategi dalam usaha minimasi risiko yang terjadi. Tujuan, faktor, dan strategi yang digunakan berdasarkan permasalahan yang ada di UD GTT

Kediri. Truktur hierarki untuk meminimasi risiko pada penelitian ini dapat dilihat pada **Gambar 3.2**



Gambar 3.2 Struktur Hirarki Strategi dalam Minimasi Risiko Pemasaran

2. Menyusun matrik pendapat individu (MPI) dari masing-masing pakar, matrik hasil perbandingan berpasangan yang mempresentasikan tingkat kepentingan antar kriteria berdasarkan skala preferensi AHP. Data yang bersifat kualitatif dapat kuantitatifkan dengan menggunakan skala penilaian perbandingan pasangan.
3. Menyusun matriks pendapat gabungan (G) dari masing-masing pakar. Elemen-elemen matriknya berasal dari rata-rata geometrik elemen-elemen matriks pendapat individu. Tabel matriks perbandingan dapat dilihat pada **Tabel 3.10**

Tabel 3.10 Matriks Perbandingan

Goal	X1	X2	X3
X1	1		
X2		1	
X3			1

Sumber : Marimin, 2010

4. Menyusun prioritas elemen-elemen keputusan pada tingkat hierarki keputusan. Tahapan perhitungan yang dilakukan yaitu:

- Perkalian baris dari masing-masing matriks
- Menentukan nilai *Vector Eigen* (EV) dengan persamaan (8).

$$E_{vj} = \bar{X}_g = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_i^{f_i}}$$

(8)

Keterangan:

\bar{X}_g = rata-rata geometrik

n = banyak data (total responden)

X_i = skor yang diberikan atau besar data

f_i = jumlah responden yang memilih skor X_i

Apabila diperhatikan, ternyata vektor eigen (EV) merupakan rata-rata geometri dari unsur-unsur matrik tiap baris.

- Perhitungan Vektor Prioritas (VP)

Vektor prioritas pada dasarnya merupakan EV yang telah disesuaikan, dimana VP baris merupakan rasio EV

tiap baris terhadap jumlah total EV. Jadi nilai VP merupakan persentase dari EV sehingga jumlah seluruh VP adalah 100%. VP tiap baris diperoleh dengan rumus:

$$VP_i = \frac{E_{vi}}{\sum E_{vi}} \quad (9)$$

Semakin tinggi nilai VP, maka semakin tinggi prioritasnya.

- d. Menentukan konsistensi maksimum (λ maks) pada AHP bertujuan untuk melihat penyimpangan konsistensi suatu matriks λ maks diperoleh dari hasil perkalian jumlah kolom 1 dengan vektor prioritas baris 1, jumlah kolom kedua dikalikan dengan vektor prioritas baris 2, dan seterusnya, kemudian dijumlahkan atau dengan rumus:

$$\lambda \text{ maks} = \sum (\text{jumlah kolom ke } j \times VP_i \text{ untuk } i = j) \quad (10)$$

λ maks selalu lebih besar daripada ukuran matriks (n), semakin dekat λ maks dengan nilai n maka nilai observasi dalam matriks semakin konsisten.

- e. Perhitungan indeks konsistensi atau *consistency index* (CI), yang bisa dirumuskan dengan:

$$CI = \frac{\lambda \text{ maks} - n}{n - 1} \quad (11)$$

Keterangan:

CI = indeks konsistensi

λ maks = nilai eigen terbesar dari matrik berordo n

n = banyaknya elemen

Semakin nilai CI mendekati nilai 0, maka semakin konsisten suatu observasi.

- f. Perhitungan Ratio Konsistensi atau *consistency ratio* (CR), dengan rumus:

$$CR = CI/RI \quad (12)$$

Keterangan:

CR = *Consistency Ratio* (ratio konsistensi)

CI = *Consistency Index* (indeks konsistensi)

RI = *Random Index* (indeks acak)

Kosistensi hirarki dapat diketahui jika nilainya lebih dari 10%, maka penilaian data *judgment* harus diperbaiki. Namun, jika rasiokosistensi (CI/CR) kurang atau sama dengan 0,1 maka hasil perhitungan bisa dinyatakan benar (Kusrini, 2007). Nilai RI merupakan nilai random indeks yang dapat dilihat pada **Tabel 3.11**.

Tabel 3.11 *Random Indexs* (RI)

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Sumber: Isik, 2007

3.3.9 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan adalah ringkasan dari hasil penelitian yang dapat memenuhi tujuan penelitian serta sebagai

penutup dari penelitian ini. Saran adalah masukan yang ditujukan untuk penelitian selanjutnya dengan tema objek penelitian yang berkaitan serta untuk pihak UD GTT Kediri dalam meminimalkan risiko yang telah diketahui pada sistem pemasaran.



IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

UD GTT (Gudange Tahu Takwa) adalah industri yang bergerak dalam bidang pengolahan tahu di Kediri. Lokasi UD GTT berada di Jalan Suselowangi, Desa Toyoresmi, Ngasem, Kediri, Jawa Timur. UD. GTT didirikan oleh Pak Gatot Siswanto pada tahun 2009. Saat pertama kali merintis usaha pengolahan tahu, pemilik hanya memproduksi tahu putih dan tahu kuning. Produk tersebut awalnya dijual dengan cara dititipkan di toko dan pasar sekitar tempat produksi. Seiring berkembangnya usaha dan meningkatnya permintaan terhadap produk olahan tahu, maka pada tahun 2009 pemerintah menetapkan merk dagang pada industri pengolahan tahu milik Bapak Gatot dengan nama 'GTT' (Gudange Tahu Takwa). Semakin lama jumlah permintaan konsumen terhadap produk UD GTT meningkat, sehingga UD GTT membuat outlet, yang bertujuan untuk memudahkan konsumen dalam membeli berbagai macam olahan tahu dan produk oleh-oleh lainnya.

Saat ini pihak UD GTT telah mampu memproduksi berbagai macam olahan dari kedelai yang meliputi tahu bulat, stik tahu, tahu kriuk, dan emping tahu. Produk tersebut merupakan produk diversifikasi dari tahu takwa. Tahu takwa yang rusak secara fisik tidak akan dijual, namun diolah kembali dan ditambahkan berbagai bumbu untuk dijadikan produk yang

layak jual seperti stik tahu, tahu kriuk dan emping tahu. Produk olahan sebagian akan dipasarkan ke outlet dan lainnya akan dipasarkan ke mitra dagang yang berada di Kabupaten Kediri dan Kota Kediri. Jumlah gerai/outlet yang bekerja sama dengan UD. GTT saat ini berjumlah kurang lebih 23 gerai.

UD GTT mempunyai 50 pegawai tetap. 6 pegawai bekerja pada outlet dan sisanya bekerja pada bagian produksi, yang meliputi pembuatan produk sebanyak 25 dan pengemasan produk sebanyak 19 pegawai. Dalam memasarkan produknya, pihak UD GTT bekerja sama dengan pemilik gerai/outlet yang tersebar di Kota Kediri maupun Kabupaten Kediri. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar memudahkan pelanggan untuk membeli produk UD GTT.

4.2. Pengolahan Tahu Takwa

4.2.1 Pengolahan Produk Tahu Takwa

Tahap-tahap yang dilakukan untuk menghasilkan tahu takwa antara lain penimbangan bahan baku, pencucian, perendaman, penirisan, penggilingan, perebusan, penyaringan, pencetakan, pengepresan, pemotongan, pewarnaan, dan pengemasan. Proses pengolahan tahu takwa dari bahan baku sampai dengan produk jadi adalah sebagai berikut:

- 1. Penimbangan**

Tahap pertama yang dilakukan untuk proses pengolahan tahu takwa yaitu penimbangan. Bahan baku berupa

kedelai akan ditimbang sesuai dengan takaran yang telah ditentukan. Takaran untuk kedelai adalah 12 kg untuk satu kali masakan. UD. GTT dalam sehari dapat memproduksi kurang lebih 120 kg. Penimbangan dilakukan untuk mempermudah dalam penentuan kapasitas produksi perusahaan. Menurut Tandian (2013) proses produksi diawali dengan mengeluarkan kedelai dari dalam gudang penyimpanan. Kedelai ini akan diperiksa apakah setelah disimpan masih memenuhi standar kualitas, kemudian dilakukan penimbangan. Proses penimbangan dapat dilihat pada **Gambar 4.1**.



Gambar 4.1 Proses Penimbangan

2. Pencucian

Biji kedelai biasanya tercampur berbagai kotoran, yang harus dibersihkan terlebih dahulu agar tidak ikut tergiling. Kotoran yang terdapat pada kedelai biasanya berupa kerikil maupun debu. Pembersihan dilakukan dengan cara pencucian. Pencucian kedelai dilakukan dengan

memasukkannya ke dalam bak-bak penampungan. Pencucian ini dilakukan dengan menggunakan air yang mengalir untuk mempermudah pemisahan kotoran yang tercampur dengan kedelai. Menurut Warisno dan Dahana (2010) pencucian kedelai sebaiknya berkali-kali hingga bersih dan lendirnya hilang. Pencucian yang kurang bersih membuat tahu kotor dan menjadi masam. Pencucian sebaiknya menggunakan air yang mengalir. Proses pencucian dapat dilihat pada **Gambar 4.2**.



Gambar 4.2 Proses Pencucian

3. Perendaman

Biji kedelai yang telah bersih kemudian dimasukkan kedalam bak penampung yang berisi air. Perendaman dilakukan selama kurang lebih 8 jam. Perendaman dilakukan dengan tujuan untuk melunakkan kedelai. Kedelai yang lunak akan mempermudah proses penggilingan. Menurut Purwaningsih (2007), proses perendaman kedelai dilakukan selama 6 jam. Proses perendaman dapat mempermudah pengupasan kulit

kedelai, tetapi perendaman yang terlalu lama dapat mengurangi total padatan. Proses perendaman dapat dilihat pada **Gambar 4.3**.



Gambar 4.3 Proses Perendaman

4. Penirisan

Penirisan dilakukan sesaat setelah proses perendaman biji kedelai telah dilakukan. Penirisan bertujuan untuk memisahkan air dengan biji kedelai yang telah bersih. Pada proses ini dihasilkan limbah padat dan limbah cair. Limbah padat yang dihasilkan berupa kulit kedelai dan kotoran, dimana pada proses sebelumnya masih terdapat sisa-sisa kotoran yang tidak terlarut. Limbah cair pada proses ini berupa air dari proses perendaman. Menurut Ukim dan Susanti (2006) bersihkan kedelai yang direndam dari kotoran yang tersisa sambil diremas-remas agar kulit kedelai terkelupas. Lalu bilas kembali dengan air dan tiriskan. Proses penirisan dapat dilihat pada **Gambar 4.4**.



Gambar 4.4 Proses Penirisan

5. Penggilingan

Pada proses penggilingan, biji kedelai yang telah direndam akan digiling dengan menggunakan mesin giling. Air sebanyak 5 liter ditambahkan sedikit demi sedikit pada mesin giling untuk memudahkan proses penggilingan biji kedelai menjadi bubur. Pada proses penggilingan ini dilakukan untuk memperkecil ukuran kedelai, sehingga mudah untuk mendapatkan sari kedelai yang didapat dari biji kedelai. Menurut Purwaningsih (2007) penggilingan kacang kedelai sebaiknya dilakukan menggunakan air mendidih agar menghasilkan susu kedelai yang bebas bau langu dan menghasilkan rendemen susu kedelai yang tinggi. Tambahkan air panas sedikit demi sedikit pada saat menggiling. Perbandingan kedelai dan air panas sekitar 1:8-10. Proses penggilingan dapat dilihat pada **Gambar 4.5**.



Gambar 4.5 Proses Penggilingan

6. Perebusan

Bubur kedelai yang telah didapatkan dari proses penggilingan, selanjutnya direbus. Perebusan pada bubur dilakukan untuk membuat bubur kedelai menjadi matang. Perebusan dilakukan pada sebuah bejana yang terbuat dari *stainless steel* berkapasitas 25 liter, yang dialiri oleh uap air selama 10 menit. Perebusan dengan sistem uap air membuat proses perebusan tidak memakan waktu yang lama. Menurut Djayanti (2009) pemasakan dilakukan dengan menggunakan uap air bertekanan langsung ke dalam filtrat. Pemasakan dilakukan selama 15-30 menit. Proses perebusan dapat dilihat pada **Gambar 4.6**.



Gambar 4.6 Proses Perebusan

7. Penyaringan

Penyaringan dilakukan setelah perebusan bubur. Penyaringan dilakukan untuk memisahkan ampas kedelai dan sari kedelai. Penyaringan dilakukan secara manual dengan bantuan alat saringan. Alat saring digantung, lalu digoyangkan dengan tujuan mempercepat proses penyaringan. Sari kedelai yang didapatkan akan digumpalkan dengan cara menambahkan cairan cuka sebanyak 125 ml kedalam 15 liter sari kedelai. Menurut Suprpti (2005) bubur kedelai dalam kondisi panas segera disaring dengan saringan gantung yang terbuat dari kain. Cairan sari kedelai hasil penyaringan akan tertampung dalam bak pengumpulan. Cairan kedelai yang masih panas ($\pm 70^{\circ}\text{C}$) dicampur pelan-pelan dan sedikit demi sedikit dengan bahan penggumpal yang sudah disiapkan sebelumnya. Cairan kedelai yang semula berwarna putih susu akan pecah dan didalamnya terbentuk butiran-butiran protein yang akhirnya akan bergabung membentuk gumpalan (inilah yang merupakan bakal tahu). Hui (2007) menambahkan Protein kedelai adalah komponen dominan dalam bahan kering tahu (lebih dari 50% padatan total kering), yang menyediakan struktur jaringan gel karet. Protein kedelai membentuk gel emulsi dengan kombinasi pemanasan dan penambahan

koagulan, yang merupakan asam atau garam divalen atau kombinasi keduanya. Emulsi tahu ini bersifat permanen karena pemanasan tidak mampu memisahkan lipid dari sistem protein. Selain protein dan lipid, komponen lain dalam susu kedelai seperti fitat, isutlam, saponin, dan lipoksigenase juga dapat memainkan peran penting dalam pembekuan protein selama pembentukan dadih. Proses penyaringan dapat dilihat pada **Gambar 4.7**.



Gambar 4.7 Proses Penyaringan

8. Pencetakan

Pencetakan dilakukan setelah didapatkan sari kedelai yang menggumpal. Pencetakan dilakukan untuk mendapatkan bentuk tahu yang diinginkan. Sari kedelai yang menggumpal sebanyak 15 liter dituang pada tiga cetakan tahu. Satu cetakan tahu berukuran sekitar 42 x 42 cm biasanya dibuat untuk dapat mencetak 49 tahu dengan ukuran 1 tahu 6 x 6 x 4 cm. Menurut Fauziah,

dkk (2014) pada proses penakaran digunakan alat takar untuk menyamaratakan pengambilan adonan tahu pada saat akan dibentuk di atas kain batis dan cetakan, sehingga volume tahu sama rata. Proses penyaringan dapat dilihat pada **Gambar 4.8**.



Gambar 4.8 Proses Pencetakan

9. Pengepresan

Proses pengepresan dilakukan pada tahu telah dicetak. Tiga cetakan tahu ditumpuk kemudian di pres selama 30 menit. Tujuan dari proses pengepresan adalah untuk memadatkan tahu agar tidak mudah hancur saat diolah. Proses pengepresan dilakukan dengan menggunakan sebuah alat *pressing*. Hal tersebut bertujuan untuk memudahkan air yang ada didalam tahu keluar dan tahu menjadi lebih padat. Menurut Hui (2007) Sebelum tahu masuk ke proses pemotongan, proses pengepresan berikut untuk mengeluarkan whey. Hasil, kadar air dan tekstur pada produk akhir ini bergantung pada tekanan yang diterapkan selama tahap pengepresan dan

lamanya. Pengepresan biasanya dilakukan dalam cetakan berbagai ukuran tergantung volume tofu yang akan diproduksi. Sebagai pedoman umum, pembuatan tahu menggunakan tekanan awal yang ringan 2-4 g/cm² selama sekitar 5-10 menit, diikuti oleh tekanan kuat sekitar 5-15 g/cm² selama 10-15 menit untuk membuat tahu lembut. Proses pengepresan dapat dilihat pada **Gambar 4.9**.



Gambar 4.9 Proses Pengepresan

10. Pemotongan

Tahu yang telah di *press* selanjutnya akan dipotong sesuai cetakan yang terdapat pada tahu. Biasanya untuk satu cetakan tahu akan menghasilkan 49 potong tahu. Pemotongan dilakukan untuk mempermudah dalam proses pewarnaan dengan kunyit dan proses pengemasan. Setelah tahu dipotong, tahu di susun pada rak-rak untuk diangin-anginkan selama ± 1 jam.

Tujuannya agar tahu lebih kering dan saat proses pewarnaan dengan cairan kunyit dapat mudah terserap pada tahu. Menurut Sarwono dan Saragih (2001) setelah pemberat diambil dan kain saring dibuka, tahu segera dipotong-potong sesuai ukuran yang dikehendaki (sesuai cetakannya berupa lempengan). Proses pemotongan dapat dilihat pada **Gambar 4.10**.



Gambar 4.10 Proses Pemotongan

11. Pewarnaan

Tahu yang telah diangin-anginkan selanjutnya akan melalui tahapan pewarnaan. Pewarnaan dilakukan dengan memasukkan kunyit yang telah diencerkan dan tahu kedalam bejana. Perbandingan antara kunyit dan air adalah 1:5. Perebusan dilakukan sekitar 15 menit dengan api sedang. Hal tersebut bertujuan untuk memberikan warna kuning pada tahu. Setelah tahu berwarna kuning, tahu kuning ditiriskan dan di susun pada rak-rak untuk

diangin-anginkan selama ± 1 jam agar tahu kuning kering. Menurut Suprpti (2005) larutan pewarna yang dibuat dengan melarutkan pewarna dalam air bersih dan kemudian mendidihkannya, digunakan untuk merendam tahu. Perendaman dilakukan hingga warna kuningnya dianggap cukup. Proses pewarnaan dapat dilihat pada

Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Proses Pewarnaan

12. Pengemasan

Tahu yang telah melalui tahapan pewarnaan selanjutnya dikemas dalam besek yang sudah diberi alas plastik bening. Besek kemudian ditempel dengan label merk GTT. Pada proses pengemasan, tahu yang dimasukkan kedalam besek berjumlah 10 buah dengan berat per kemasan sekitar 1,5 kg. Menurut Suryani, dkk (2006) pengemasan merupakan proses akhir yang akan menentukan bahwa kualitas produk yang telah diproduksi tidak mengalami perubahan selama

didistribusikan. Pengemasan dilakukan dengan kantong plastik yang memiliki label perusahaan dan ditutup dengan mesin sealer. Pengisian produk kedalam kemasan harus dilakukan dengan keadaan bersih dan kering. Kantong plastik merupakan salah satu kemasan yang cukup baik karena bersifat kedap udara.

4.2 Pemasaran Tahu Takwa

4.2.1 Pemasaran Produk Tahu Takwa

UD. GTT memiliki 50 pegawai tetap. Karyawan yang bekerja sebagian besar merupakan warga sekitar rumah produksi. Pak Gatot lebih memilih memberdayakan warga sekitar supaya bisa meningkatkan perekonomian warga sekitar. Hal ini ditunjukkan dengan persentase pegawai UD. GTT sebesar 65% adalah warga sekitar. Produk yang dihasilkan oleh UD. GTT awalnya adalah tahu takwa, namun seiring dengan permintaan pasar yang terus meningkat serta jumlah pesaing yang semakin banyak. Pihak UD GTT berinovasi membuat produk diversifikasi dari tahu itu sendiri. Produk tersebut meliputi tahu bulat, stik tahu, tahu kriuk, dan emping tahu.

Kapasitas produksi dari bahan baku tahu takwa per hari adalah 120 kg kedelai yang nantinya akan menghasilkan *output* kurang lebih 260 kotak. Setiap kotak berisi 10 buah tahu dengan berat tiap kotak 500 gram, yang berarti bahwa UD GTT mampu memproduksi tahu takwa sebesar 130 kg per hari. Kendala

yang dihadapi dalam pengolahan tahu takwa adalah saat pemotongan tahu. Tahu yang telah di *press* di cetakan selanjutnya akan dipotong menjadi 42 bagian dengan ukuran 5cm x 5 cm per tahu. Dalam proses pemotongan sering terjadi *error* karena pemotongan yang dilakukan tidak simetris, sehingga produk tidak layak untuk dipasarkan. Produk yang tidak dipasarkan akan digunakan untuk produk diversifikasi seperti stik tahu, emping tahu maupun tahu kriuk.

Pemasaran produk tahu takwa UD GTT Kediri menggunakan sistem *zero level channel* dan *one level channel*, dimana produk tahu takwa dipasarkan langsung melalui gerai UD GTT sendiri serta sebagian produknya juga didistribusikan melalui agen atau mitra dagang yang sudah bekerja sama dengan pihak UD GTT Kediri. Jumlah gerai/outlet yang bekerja sama dengan UD. GTT saat ini berjumlah kurang lebih 23 gerai.

Harga tahu Takwa UD. GTT yaitu Rp.15.000, adapun harga produk tahu takwa lain dengan *merk* Glory dan Madu Manis memiliki harga Rp. 13.000. dan *merk* POO memiliki harga Rp.16.000. UD. GTT mengambil harga yang lebih murah dari POO dikarenakan POO adalah *market leader* dari produk tahu takwa karena *merk* POO sendiri sudah sangat lama berdiri dan tentunya lebih dikenal oleh masyarakat khususnya kota Kediri. Dengan harga yang tidak jauh berbeda dari pesaingnya stik tahu UD. GTT dapat memberikan kualitas dari produk yang lebih bagus, diskon pada pembelian stik tahu di UD. GTT, dan

harga yang terjangkau oleh konsumen. Menurut Sutisna (2013), dalam penentuan harga produk atau jasa yang dijual, baik perusahaan besar maupun usaha kecil sekalipun harus memperhatikan konsumen dan para pesaingnya. Semakin harga produk terjangkau oleh konsumen, maka semakin tinggi keputusan pembelian suatu produk.

UD. GTT melakukan kegiatan promosi diantaranya yaitu memberi pajangan produk di outlet sehingga konsumen dapat melihat produk, sampel produk dapat dicoba dengan gratis pada *event-event* tertentu, spanduk toko diletakkan diluar outlet sehingga konsumen dapat mudah melihat toko, dan UD. GTT sering mengikuti acara yang dilaksanakan oleh pemerintah Kota Kediri. Dengan memperhatikan hal diatas maka dibutuhkan persiapan ataupun sarana promosi agar apa yang diinginkan perusahaan dapat memenuhi sasaran dan efisien. Meningkatnya promosi akan membuat UD. GTT menjadi lebih dikenal dan meningkatkan keputusan pembelian. Menurut Cahyadi (2007), promosi merupakan strategi yang perlu dilakukan untuk mengenalkan produk terhadap konsumen. Promosi yang dilakukan harus sesuai dengan target pasar yang telah ditentukan perusahaan agar tidak terjadi pembengkakan biaya akibat promosi yang dilakukan tidak efektif.

4.3 Karakteristik Responden

Pada penelitian ini responden pakar yang digunakan berjumlah 2 orang yang merupakan seorang manajer dan seorang kepala bagian pemasaran. Responden yang dipilih pada penelitian ini merupakan orang yang berpengalaman dan berkompeten pada bidangnya. Hal ini sesuai dengan Astuti (2010) yang menyebutkan data kebutuhan diperoleh berdasarkan pendapat pakar yang berpengalaman di bidangnya.

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan yang digunakan pada penelitian ini seluruhnya adalah praktisi. Menurut Murtini (2011) praktisi wirausaha dapat menjembatani kesenjangan antara ilmu pengetahuan dan permasalahan *real* di dalam dunia usaha. Penilaian risiko pemasaran pada UD GTT Kediri dilakukan oleh dua pakar responden. Pakar yang dijadikan responden merupakan *owner* dari UD GTT dan kepala pemasaran. Mereka dipilih sebagai responden karena mereka merupakan orang yang berpengalaman serta berkompeten dibidangnya. Masing-masing responden diberi bobot 50%, sehingga jumlah pembobotan 100%.

4.4 Identifikasi Risiko Pemasaran

Setelah melakukan identifikasi variabel penilaian risiko, selanjutnya dilakukan analisis *risk driver* dan *risk impact*. Analisis ini dilakukan guna mengetahui penyebab dan dampak

dari komponen risiko berdasarkan pada variabel yang ada. Gambaran tentang identifikasi *risk driver* dan *risk impact* terdapat pada **Tabel 4.1**.

Tabel 4.1 Identifikasi *risk Driver* dan *Risk Impact*

No.	Komponen	<i>Risk Driver</i>	<i>Risk Impact</i>
1	Kerusakan Produk	Terjadi kerusakan produk saat penyimpanan	Produk tidak sesuai standar
2	Penurunan kualitas produk saat pengiriman	Terjadi kerusakan produk saat proses distribusi	Produk tidak sesuai standar
3	Pengembalian produk oleh mitra dagang	Terjadi salah komunikasi antara produsen dengan mitra dagang	Konsumen tidak loyal dengan produsen
4	Keterlambatan pengiriman produk	Terjadi masalah pada saat distribusi produk	Konsumen tidak loyal dengan produsen
5	Produk kurang diminati konsumen	Atribut produk kurang lengkap	Tingkat penjualan rendah
6	Muncul pesaing baru yang harganya relatif lebih murah	Harga produk kurang kompetitif	Tingkat penjualan rendah

Tabel 4.1 Identifikasi *risk Driver* dan *Risk Impact* (Lanjutan)

No	Komponen	<i>Risk Driver</i>	<i>Risk Impact</i>
7	Biaya pemasaran tinggi	Biaya distribusi tinggi	Omset menurun
8	Harga yang kurang terjangkau bagi sebagian konsumen	Harga relatif mahal bagi sebagian konsumen	Penjualan menurun
9	Promosi yang dilakukan kurang efektif	Promosi yang dilakukan terbatas	<i>Merk</i> kurang dikenal
10	Konsumen kurang memahami <i>merk</i>	Promosi yang dilakukan tidak efektif	Produk tidak terjual
11	Biaya promosi tinggi	Biaya penggunaan media promosi mahal	<i>Merk</i> tidak dikenal
12	Konsumen sulit mendapatkan produk	Lokasi jauh dari wilayah pemasaran	Produk tidak terjual
13	Tempat produksi jauh dari wilayah pemasaran	Kurangnya outlet	Produk tidak terjual

Tabel 4.1 Identifikasi *risk Driver* dan *Risk Impact* (Lanjutan)

No	Komponen	<i>Risk Driver</i>	<i>Risk Impact</i>
14	Keterbatasan wilayah penjualan	Kurangnya biaya operasional dan transportasi	<i>Merk</i> produk kurang dikenal

Sumber: Data Primer (2017)

4.4.1 Risiko *Product* (Produk)

Beberapa risiko pemasaran terkait produk yang terjadi dalam UD GTT Kediri adalah:

1 Kerusakan produk

Kerusakan produk biasa terjadi pada saat proses pengemasan produk. Kerusakan terjadi akibat terjadi *human error* saat proses pengemasan. Penataan produk yang akan dikemas dilakukan secara terburu-buru sehingga relatif sering terjadi kerusakan produk. Kemasan produk yang dipakai hanya terbuat dari anyaman bambu dan didalamnya diberi daun pisang agar produk tahu takwa tidak terkontaminasi udara luar. Apabila penyimpanan tidak dilakukan dengan baik maka produk akan rawan kerusakan. Kerusakan yang sering terjadi adalah warna menjadi berubah dan terdapat debu pada produk tahu takwa. Kemasan produk juga rentan rusak, penyebabnya adalah penumpukan kemasan yang terlalu tinggi serta kurang hati-hati dalam penataan produk tersebut. Menurut Kotler (2009),

konsumen menyukai produk yang kualitasnya baik, fitur inovatif terbaik serta aman.

2 Penurunan kualitas produk saat pengiriman

Produk tahu takwa relatif mudah rusak, mengingat bentuk tahu yang tidak terlalu padat sehingga bentuk fisiknya mudah rusak apabila terkena guncangan. Produk tahu harus disimpan ditempat yang terlindung dari sinar matahari serta suhu ruang yang stabil agar umur simpan tahu menjadi lebih awet. Umur simpan tahu apabila disimpan di dalam lemari es berkisar antara 3-4 minggu, sementara saat disimpan di suhu ruangan umur simpannya hanya 5-7 hari. Risiko penurunan kualitas produk terjadi akibat suhu ruang yang tidak stabil saat pengiriman serta seringnya terjadi guncangan saat pengiriman produk.

3 Pengembalian produk oleh mitra dagang

Pengembalian produk oleh mitra biasanya terjadi akibat kesalahan komunikasi dengan mitra dagang. Kesalahan yang terjadi antara lain adalah jumlah produk yang dikirim tidak sesuai dengan yang diminta oleh mitra dagang. Hal tersebut terjadi akibat stok tahu takwa yang berada di outlet mitra dagang masih tersedia sehingga pihak mitra dagang tidak berani mengambil risiko untuk mengambil produk lagi mengingat usia produk tahu takwa tidak begitu lama. Selain itu, pengiriman yang tidak tepat waktu juga dapat berisiko terjadinya pengembalian produk oleh konsumen.

4 Keterlambatan pengiriman produk

Armada transportasi pada UD GTT Kediri hanya ada 2 unit mobil *pick up*. Sehingga saat permintaan melonjak terjadi keterlambatan pengiriman. Selain itu, permintaan produk juga tidak bisa diprediksi sehingga tidak jarang pihak UD GTT kehabisan stok produk yang diinginkan oleh mitra atau konsumen. Keterlambatan pengiriman juga dikarenakan ada masalah dengan produk yang akan dikirim seperti persediaan produk tahu kurang sehingga mengalami keterlambatan dalam pengiriman. Keterlambatan pengiriman ke agen dan retailer yang ada di Kota Kediri biasanya terjadi selama kurang lebih satu hari, hal tersebut dikarenakan permintaan pasar yang melonjak terhadap produk tahu takwa sehingga kapasitas produksi UD GTT tidak sanggup memenuhi permintaan pasar. Kapasitas produksi tahu takwa rata-rata adalah 120 kg/hari. Output yang siap dipasarkan sekitar 250 kotak per hari dengan tingkat kecacatan sekitar 5%. Pengiriman produk ke mitra dagang dilakukan setiap hari namun tidak ditujukan ke setiap outlet mitra dagang, tergantung dari permintaan mitra dagang.

5 Produk kurang diminati konsumen

Atribut yang lengkap tentunya akan menarik daya beli konsumen potensial semakin kuat. Contoh atribut yang perlu dicantumkan dalam sebuah produk adalah harga, keunggulan produk dan sertifikat halal. Berbagai atribut yang

dimiliki perusahaan merupakan potensi yang harus selalu diperhatikan dan dioptimalkan dalam menyusun strategi yang baik guna menjaring konsumen, salah satunya adalah kelengkapan produk (Mulyani, 2009).

4.4.2 Risiko *Price* (Harga)

Beberapa risiko pemasaran terkait harga yang terjadi dalam UD GTT Kediri adalah:

- 1 Muncul pesaing baru yang harganya relatif lebih murah
Pesaing sejenis yaitu UKM lain yang memproduksi tahu takwa di Kota Kediri seperti *merk* POO, UMAR, MJS, SDD, dan AMAN dan lain-lain. Pesaing sejenis ini dapat mempengaruhi penjualan dari UD GTT karena pangsa pasar yang sama. Banyaknya pesaing baru dengan produk sejenis sangat mempengaruhi penjualan dari UD GTT Kediri. Dalam hal ini, *market leader* dari produk tahu takwa adalah POO. Sementara UD GTT mempunyai posisi sebagai *market challenger*. Harga produk tahu UD GTT Kediri sedikit lebih mahal dibanding kompetitornya, yang berposisi sebagai *market nicher* seperti MJS dan AMAN. Produk sejenis biasanya mematok harga yang sedikit lebih murah dibanding dengan harga produk di UD GTT Kediri. Hal itulah yang mempengaruhi penjualan produk menjadi menurun. Coyle et al (2008) menyebutkan ancaman dari produk sejenis akan mengakibatkan kerugian apabila

konsumen memutuskan untuk membeli produk lain karena kualitas produk pesaing yang lebih baik dan harga produk tersebut. Indariawati dkk (2011) menyatakan strategi yang dapat dilakukan untuk mengatasi adanya produk sejenis antara lain dengan melakukan inovasi produk yaitu dengan mengembangkan produk yang sudah ada atau mengembangkan produk baru, dan perluasan pasar.

2. Biaya pemasaran yang tinggi

Biaya pemasaran tahu UD GTT untuk wilayah luar Kota Kediri masih tinggi dikarenakan untuk biaya transportasi mahal. Hal tersebut berdampak pada biaya operasional yang membengkak akibat pengeluaran yang disebabkan oleh pembelian bahan bakar untuk keperluan proses pengiriman produk kepada mitra dagang. Selain itu, *merk* GTT Kediri juga kurang dikenal diluar wilayah Kediri sehingga memerlukan biaya pemasaran yang lebih tinggi untuk mengenalkan produk tersebut ke wilayah yang lebih luas. Mitra dagang yang berada diluar wilayah Kediri juga tidak banyak, hanya ada 3 outlet yang berada di kota Blitar. Karena mitra dagang yang terbatas, jumlah barang yang didistribusikan dalam sekali kirim juga tidak banyak. Hal tersebut mengakibatkan omset yang diterima pihak UD GTT menurun. Menurut Clindiff & Still (1998), pada umumnya untuk menyalurkan produk sampai ke tangan konsumen, produsen memerlukan perantara pemasaran. Saluran

pemasaran adalah suatu jalan yang diikuti dalam mengalihkan pemilikan secara langsung atau tidak langsung atas suatu produk dan produk akan berpindah tempat dari produsen kepada konsumen akhir atau pemakai industri.

3. Harga kurang terjangkau bagi sebagian konsumen

Tahu taqwa merupakan produk olahan tahu khas Kediri. Banyak yang sudah mengenal produk tahu takwa. Namun bagi sebagian masyarakat, harga tahu takwa relatif cukup mahal. Harga satu kotak tahu takwa yang berisi 10 biji tahu taqwa sebesar Rp. 15.000,- dengan berat bersih 500 gram tiap kemasan. Harga tersebut dianggap cukup mahal bagi sebagian orang. Hal tersebut dikarenakan ada sebagian masyarakat menganggap bahwa *range* harga tahu putih dan tahu kuning terlalu jauh namun kualitasnya tidak beda jauh. Menurut Suryanto (2007), strategi penetapan harga adalah sesuatu yang sangat penting karena membuka peluang bagi perusahaan untuk meningkatkan posisi pasarnya diantara persaingan yang ketat.

4.4.3 Risiko *Promotion* (Promosi)

Beberapa risiko pemasaran terkait promosi yang terjadi dalam UD GTT Kediri adalah:

1 Promosi yang dilakukan kurang efektif

Promosi yang dilakukan tidak banyak, hanya sebatas *banner* yang ditempatkan pada sekitar jalan kota, selain itu *banner* yang digunakan juga tidak menyertakan alamat yang jelas dan tidak menyertakan berbagai keunggulan produk. Sehingga promosi yang dilakukan kurang efektif, karena calon konsumen kurang mengetahui kualitas *merk* tersebut. Kurangnya konsumen dalam mengenal produk disebabkan oleh promosi yang dilakukan perusahaan tidak kontinyu. Menurut Pujianto dalam Himawan (2013), periklanan menjadi salah satu tujuan pemasaran yang penting karena mempunyai fungsi dapat memperkuat dorongan kebutuhan dan keinginan konsumen terhadap suatu produk untuk mencapai kepuasan.

2 Konsumen kurang memahami *merk*

Kebanyakan konsumen sudah mengetahui seperti apa produk tahu taqwa. Namun tidak semua konsumen memahami *merk* GTT Kediri sebagai salah satu produsen tahu taqwa di Kediri. Mayoritas konsumen yang membeli tahu takwa tidak membeli berdasarkan *merk*, mereka hanya membeli berdasarkan Menurut Wiraliosojati (2014), diperlukan strategi *Brand awareness* untuk meningkatkan kesadaran konsumen untuk membeli suatu produk tertentu. *Brand awareness* adalah kesanggupan seorang calon pembeli untuk mengenali atau mengingat kembali bahwa

suatu *merk* merupakan bagian dari kategori merek tertentu. kesadaran *merk* berada pada rentang antara perasaan yang tak pasti terhadap pengenalan suatu *merk* sampai dengan perasaan yakin bahwa produk tersebut merupakan satu-satunya dalam kelas produk yang bersangkutan.

3 Biaya promosi tinggi

Promosi yang dilakukan secara efektif akan bisa berdampak positif pada UD GTT Kediri. Namun Karena biaya promosi yang mahal, maka promosi tidak dilakukan secara berkala. Promosi yang dilakukan UD. GTT yaitu memberi pajangan produk di outlet sehingga konsumen dapat melihat produk, sampel produk dapat dicoba dengan gratis pada *event-event* tertentu, spanduk toko diletakkan diluar outlet. Pihak UD GTT tidak melakukan promosi melalui media cetak maupun media elektronik karena dianggap terlalu mahal dan kurang efektif mengingat wilayah penjualan yang hanya di wilayah Kediri saja. Biaya promosi tinggi akan menekan omset perusahaan sehingga omset yang didapat akan berkurang.

4.4.4 Risiko *Place* (Tempat)

1 Konsumen sulit mendapatkan produk

Lokasi produksi dan gerai UD GTT terletak di wilayah yang cukup jauh dari pusat kota dan kawasan wisata. Outlet UD GTT juga hanya terdiri dari satu outlet yang berlokasi sama dengan tempat produksi, sehingga letaknya kurang strategis

dalam menarik minat konsumen untuk membeli produk tersebut. Selain itu, banyak keluhan dari calon konsumen yang mengeluhkan alamat outlet UD GTT Kediri kurang jelas, sehingga mereka tidak bisa mendapatkan produk yang mereka inginkan. Produk tahu takwa UD GTT sebenarnya bisa didapatkan di gerai milik UD GTT sendiri yang berada di Jalan Suselowangi, Desa Toyoresmi, Ngasem, Kediri, Jawa Timur ataupun di gerai – gerai tahu takwa yang dibuka oleh mitra dari UD GTT Kediri yang tersebar di wilayah Kediri khususnya yang dekat dengan tempat wisata serta terdapat 3 outlet mitra dagang yang berada di kota Blitar. Kendala yang sering dialami adalah persediaan yang tersedia di outlet mitra jumlahnya terbatas dikarenakan pengiriman tidak dilakukan setiap hari. Pengiriman produk tergantung dari permintaan mitra dari UD GTT Kediri itu sendiri yaitu sekitar 2-3 kali dalam seminggu dengan kapasitas kurang lebih 60 box.

2 Tempat produksi jauh dari wilayah pemasaran

Produk tahu takwa ini kebanyakan dipasarkan di pusat kota Kediri melalui mitra dari UD GTT Kediri. Namun kendala yang dialami adalah tempat produksi yang terlalu jauh dari pusat kota dan hanya terdapat satu outlet yang lokasinya berada di jalan Suselowangi desa Ngasem, Kediri. Outlet yang hanya satu inilah yang membuat pemasaran kurang

efektif. Mitra dagang seringkali mengalami kehabisan stok karena pengiriman yang dilakukan terlambat.

3 Keterbatasan wilayah penjualan

Wilayah penjualan sampai saat ini masih berada di wilayah kota dan Kabupaten Kediri yang berjumlah 20 gerai mitra dagang serta terdapat tiga mitra dagang yang berada di kota Blitar. Keterbatasan wilayah penjualan disebabkan kurangnya tenaga kerja pada bagian distribusi dan kurangnya armada transportasi guna mempermudah distribusi. Menambah armada transportasi merupakan opsi yang cukup tepat guna menangani masalah keterbatasan wilayah penjualan. Tetapi melakukan penambahan armada transportasi dapat menambah biaya operasional sehingga mengurangi laba bersih perusahaan apabila tidak diimbangi dengan peningkatan permintaan dan produksi. Menurut Kotler (2009), memperluas pangsa pasar dapat meningkatkan penjualan. Meskipun demikian, mendapatkan pangsa pasar yang telah dilayani tidak secara otomatis menghasilkan laba yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan biaya operasional juga akan lebih besar.

4.5 Penilaian Risiko Pemasaran

Setelah risiko pada tiap pihak-pihak yang terlibat dalam pemasaran UD GTT teridentifikasi, maka tahapan selanjutnya adalah menghitung nilai FRPN (fuzzy Risk Priority Number). Nilai FRPN dihitung berdasarkan persamaan (7), dengan

menggunakan nilai agregat setiap *failure* pada faktor S, O, dan D. Setelah itu dilakukan perhitungan bobot faktor dan dilanjutkan dengan perhitungan FRPN. Pengisian kuisioner dilakukan oleh dua pakar, yang merupakan orang ahli dibidangnya. Pakar tersebut terdiri dari satu owner atau pemilik dan kepala bagian pemasaran. Nilai FRPN yang didapatkan dari masing-masing failure mode selanjutnya akan diranking pada setiap risiko, hasil dari nilai FRPN tertinggi akan dijadikan sebagai acuan untuk menentukan strategi mitigasi.

4.5.1 *Product* (Produk)

Terdapat 5 risiko yang terjadi pada variable produk. Perhitungan risiko produk dapat dilihat di **Lampiran 4**. Hasil perhitungan risiko akan menunjukkan proritas risiko yang perlu diperhatikan pada variabel bahan pengemas. Hasil nilai FRPN dari variabel bahan pengemas untuk masing-masing risiko dapat dilihat pada **Tabel 4.2**.

Tabel 4.2 Hasil FRPN Variabel *Product*

No	Pernyataan	FRPN	Peringkat	Kategori
1	Terjadi kerusakan produk	5,07	5	M
2	Penurunan kualitas produk saat pengiriman	5,81	3	M-H
3	Pengembalian produk oleh mitra dagang	5,96	2	M-H
4	Keterlambatan pengiriman produk	5,13	4	M
5	Produk kurang diminati konsumen	6,74	1	H

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Berdasarkan **Tabel 4.2** dapat diketahui bahwa prioritas pertama dalam menangani risiko pemasaran pada variabel produksi di UD GTT Kediri adalah potensi risiko produk kurang diminati konsumen dengan nilai FRPN sebesar 6,74. Risiko ini termasuk dalam kategori risiko *high*. Risiko dalam kategori *high* memiliki potensi merusak sistem, untuk itu perlu dilakukan mitigasi agar tidak mempengaruhi sistem pemasaran yang bisa menyebabkan kerugian. Produk kurang diminati konsumen karena konsumen lebih memilih produk diversifikasi tahu daripada produk tahu takwa itu sendiri. Selain itu, atribut kemasan pada tahu takwa juga kurang menarik sehingga minat beli konsumen juga rendah. Kemasan seharusnya mencantumkan segala keunggulan produk agar daya beli konsumen juga meningkat. Atribut yang dicantumkan bisa seperti berat bersih, komposisi produk, kandungan gizi atau label halal dari MUI, sehingga konsumen merasa aman dalam mengonsumsi produk tersebut dan tentu saja dapat meningkatkan minat konsumen untuk membeli produk. Berbagai atribut yang dimiliki perusahaan merupakan potensi yang harus selalu diperhatikan dan dioptimalkan dalam menyusun strategi yang baik guna menjaring konsumen, salah satunya adalah kelengkapan produk (Mulyani, 2009).

Risiko yang memiliki nilai FRPN terendah yaitu terjadi kerusakan produk dengan nilai FRPN sebesar 5,07. Risiko ini termasuk dalam kategori *moderate*. Hal ini berarti risiko ini

sedang memberikan dampak pada pemasaran sehingga diperlukan strategi mitigasi agar tidak terjadi hal yang mengganggu pemasaran. Kerusakan biasanya disebabkan oleh kemasan maupun penyimpanan yang kurang baik. Saat penyimpanan produk relatif mudah rusak karena penumpukan produk yang terlalu tinggi. Hal ini sangat riskan terjadi mengingat bentuk fisik tahu yang sedikit lembek. Sebenarnya risiko ini bisa sangat fatal apabila skala kejadiannya besar. Namun pihak UD GTT sudah bisa meminimalisir terjadinya risiko tersebut dengan melakukan pelatihan/*training* terhadap setiap pekerja. *Training* yang dilakukan cara pengemasan yang benar dan cara pembuatan produk tahu takwa yang dilakukan secara *step by step* oleh pihak UD GTT. Produk tahu harus ditutup dengan daun pisang agar tidak terkena kontaminasi dari luar. Daun pisang yang digunakan harus bersih serta tidak layu. Pihak UD GTT menyadari bahwa kerusakan produk yang tinggi dapat mempengaruhi kualitas produk serta profit dari perusahaan itu sendiri. Oleh karena itu, UD GTT selali melakukan pelatihan terhadap setiap pegawainya agar tidak terjadi kesalahan yang fatal. Menurut Kotler (2004), melaksanakan manajemen risiko yang baik akan memberi manfaat diantaranya menjamin pencapaian, tujuan, memperkecil kemungkinan bangkrut, menjaga kualitas dan menguntungkan perusahaan.

4.5.2 Price (Harga)

Pada variabel proses produksi terdapat 3 risiko yang terjadi, perhitungan penilaian risiko variabel proses produksi dapat dilihat pada **Lampiran 4**. Hasil perhitungan risiko akan menunjukkan prioritas risiko yang perlu diperhatikan pada variabel proses produksi. Hasil nilai FRPN dari variabel proses produksi untuk masing-masing risiko dapat dilihat pada **Tabel 4.3**.

Tabel 4.3 Hasil FRPN Variabel *Price*

No	Pernyataan	FRPN	Peringkat	Kategori
1	Muncul pesaing baru yang harganya relatif murah	5,78	1	M-H
2	Biaya pemasaran tinggi	4,77	3	M
3	Harga kurang terjangkau bagi sebagian konsumen	5,46	2	M

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Berdasarkan pada **Tabel 4.3** dapat diketahui yang memiliki nilai FRPN tertinggi yaitu risiko muncul pesaing baru yang harganya relatif lebih murah dengan nilai 5,78 Risiko ini masuk dalam kategori risiko *moderate high*. Risiko dalam kategori *moderate-high* memiliki potensi merusak sistem, untuk itu perlu dilakukan mitigasi agar tidak mempengaruhi proses pemasaran. Dalam hal ini, *market leader* produk tahu takwa adalah POO yang mematok harga Rp. 16.000,- per kotak. Sementara UD GTT mempunyai posisi sebagai *market challenger*. Harga produk tahu UD GTT Kediri sedikit lebih mahal dibanding kompetitornya yang berposisi sebagai *market*

nicher seperti MJS dan AMAN. Pihak UD GTT mengklaim bahwa kualitas produknya lebih baik dari pesaingnya. Harga satu kotak tahu takwa yang berisi 10 buah adalah Rp. 15.000,- sementara harga kompetitor atau *market nicher* berada diantara Rp 13.000,- hingga Rp 14.000,- Dengan mematok harga yang sedikit lebih tinggi, daya beli konsumen terhadap merk UD GTT juga relatif berkurang karena konsumen kurang mengetahui keunggulan dari merk tersebut. Namun banyak juga konsumen yang tetap loyal pada produk UD GTT karena dianggap mempunyai kualitas serta cita rasa yang lebih baik. Mempertahankan kualitas merupakan hal yang mutlak dilakukan agar konsumen tetap memilih produk kita sehingga kita tidak akan kehilangan pelanggan. Hal ini sesuai dengan pendapat Jenlina (2013) kita diharuskan menciptakan produk yang inovatif guna menarik pelanggan. Selain itu pelaku usaha juga diharuskan untuk menjaga kualitas produknya untuk mempertahankan loyalitas pelanggan.

Risiko yang memiliki nilai FRPN terendah yaitu biaya pemasaran tinggi sebesar 4,77. Risiko ini berada pada kategori risiko *moderate*. Biaya pemasaran yang tinggi disebabkan oleh biaya distribusi yang tinggi pula. Biaya pemasaran tinggi dikarenakan proses pengiriman yang memakan waktu serta biaya tambahan. Biaya tambahan didapatkan dari ongkos untuk supir dan bahan bakar alat transportasi yang digunakan untuk pengiriman. Selain itu, UD GTT hanya mempunyai dua armada

untuk mengirimkan produknya ke konsumen. Saat permintaan meningkat, mereka menyewa mobil untuk proses distribusi guna memenuhi permintaan yang meningkat. Namun hal tersebut tentunya membuat biaya operasional membengkak. Risiko ini harus ditangani agar tidak mengganggu produktifitas UD GTT Kediri. Menurut Kardiman *et al* (2006), biaya transportasi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pengiriman suatu barang menuju pasar. Biaya transportasi dapat menjadi beban tersendiri bagi suatu perusahaan. Namun biaya tersebut dapat ditekan dengan cara kontrak bersama mitra dagang, sehingga biaya yang dikeluarkan tidak sepenuhnya ditanggung oleh satu perusahaan.

4.5.3 *Promotion* (Promosi)

Pada variabel promosi terdapat 3 risiko yang terjadi, perhitungan penilaian risiko variabel produk dapat dilihat pada **Lampiran 4**. Hasil nilai FRPN dari variabel proses produksi untuk masing-masing risiko dapat dilihat pada **Tabel 4.4**.

Tabel 4.4 Hasil FRPN Variabel *Promotion*

No	Pernyataan	FRPN	Peringkat	Kategori
1	Promosi yang dilakukan kurang efektif	6,03	1	H
2	Konsumen kurang memahami <i>merk</i>	5,38	2	M-H
3	Biaya promosi tinggi	4,48	3	M

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Berdasarkan **Tabel 4.4** dapat diketahui bahwa prioritas utama dalam menangani risiko di UD GTT Kediri adalah promosi yang dilakukan kurang efektif dengan nilai FRPN sebesar 6,03. Risiko ini termasuk dalam kategori risiko *high*. Hal tersebut berarti risiko tersebut sangat mempengaruhi proses yang lain. Harus segera dilakukan perbaikan agar produktivitas serta penjualan bisa tetap berjalan dan tidak mengganggu proses yang lain. Risiko ini berpengaruh terhadap pemasaran produk karena hal ini berkaitan dengan daya saing produk. Promosi yang dilakukan oleh pihak UD GTT sangat terbatas, hanya memasang *banner* di sekitar jalan kota. Selain itu, promosi yang dilakukan juga kurang masif. Pemasangan *banner* sebagai alat promosi sangat sedikit sehingga tidak banyak masyarakat khususnya para pengguna jalan yang mengetahui iklan tersebut. Hal tersebut berdampak pada kurangnya pemahaman masyarakat akan *merk* dari UD GTT itu sendiri. Mengingat persaingan antar produk cukup ketat, oleh karena itu UD GTT harus mampu bersaing agar *merk* dari UD GTT Kediri lebih dikenal oleh masyarakat luas sehingga akan menarik daya beli konsumen yang lebih besar.

Promosi suatu produk memang sangat perlu dilakukan guna mengenalkan suatu produk kepada konsumen. Namun, dalam melakukan promosi tentunya membutuhkan biaya yang cukup tinggi. Karena biaya promosi yang tinggi, pihak UD GTT memilih untuk tidak melakukan promosi secara masif. Pihak UD

GTT menganggap bahwa promosi yang dilakukan tidak perlu terlalu besar mengingat penjualan produk dari UD GTT sendiri masih sebatas wilayah Kediri saja. Promosi yang terlalu tinggi akan membuat biaya pemasaran membengkak dan tentu saja hal tersebut akan berdampak pada omset dari UD GTT itu sendiri. Menurut Wiraliosojati (2014), *merk* bisa diperkenalkan melalui promosi yang beraneka ragam keunikannya, yang disesuaikan pula dengan selera konsumen. Promosi yang unik, terutama yang menggunakan iklan media elektronik ini perlu dilakukan karena dapat menjadikan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi konsumen dalam melakukan pembelian produk. Apabila konsumen merasa puas terhadap produk yang dibelinya maka dimungkinkan akan dapat mendorong konsumen melakukan pembelian yang berulang, yang pada akhirnya akan dapat menjadikan konsumen loyal terhadap produk tersebut.

4.5.4 Place (Tempat)

Pada variabel *place* terdapat 3 risiko yang terjadi, perhitungan penilaian risiko variabel produk dapat dilihat pada **Lampiran 4**. Hasil nilai FRPN dari variabel proses produksi untuk masing-masing risiko dapat dilihat pada **Tabel 4.5**.

Tabel 4.5. Hasil FRPN Variabel *Place*

No	Pernyataan	FRPN	Peringkat	Kategori
1	Tempat produksi jauh dari wilayah pemasaran	5,62	2	M-H
2	Konsumen sulit menjangkau produk	6,20	1	H
3	Keterbatasan wilayah pemasaran	5,55	3	M

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Berdasarkan **Tabel 4.5** dapat diketahui bahwa prioritas utama dalam menangani risiko di Ud GTT Kediri adalah konsumen sulit menjangkau produk dengan nilai FRPN sebesar 6,20. Risiko ini termasuk dalam kategori risiko *high*. Hal tersebut berarti risiko tersebut harus diperbaiki karena akan mengganggu sistem. Perbaikan perlu dilakukan agar produktivitas serta penjualan bisa meningkat dan tidak mengganggu sistem yang lain. Konsumen relatif sulit dalam menjangkau produk dikarenakan lokasi produksi yang jauh dari wilayah pemasaran serta hanya terdapat satu outlet dari UD GTT sendiri. Produk kebanyakan dipasarkan melalui mitra dagang dari pihak UD GTT. Namun apabila permintaan melonjak, seringkali mitra dagang kehabisan stok produk. Sehingga tidak jarang konsumen merasa kecewa karena tidak mendapatkan produk tersebut dan akhirnya mereka memilih *merk* lain. Risiko ini berpengaruh terhadap pemasaran produk karena hal ini dapat mempengaruhi penjualan produk serta loyalitas pelanggan terhadap produk.

Risiko yang kedua adalah tempat produksi yang jauh dari wilayah pemasaran. Dengan nilai RPN 5,62. Lokasi yang jauh dari wilayah pemasaran akan berpengaruh terhadap proses pendistribusian produk. Proses pendistribusian akan memakan waktu lebih lama serta berpotensi mengalami pembengkakan biaya akibat proses distribusi. Pembengkakan biaya diakibatkan oleh biaya operasional saat pendistribusian produk, contohnya adalah biaya bahan bakar untuk armada transportasi. Hal tersebut tentu akan mengurangi omset dari perusahaan itu sendiri. Hal ini sesuai dengan pernyataan Pasaribu (2015), penanganan dalam distribusi juga mengandung risiko yang dapat mengakibatkan kerugian, misalnya dalam hal aktivitas bongkar muat barang dan penyediaan alat transportasi. Risiko dalam distribusi produk menjadi sangat penting jika dikaitkan dengan mutu produk atau daya saing produk.

Pada **Tabel 4.5** risiko yang memiliki nilai FRPN terendah yaitu keterbatasan wilayah penjualan dengan nilai 4,94. Risiko ini masuk dalam kategori *moderate*, artinya risiko ini apabila tidak ditangani akan mengganggu sistem. Penjualan produk harus diperluas guna meningkatkan penghasilan di UD GTT Kediri. Menurut Suharjito (2009) penjualan produk harus dilakukan secara luas dan diikuti dengan promosi yang menarik. Selain itu produk juga harus berkualitas bagus, tanpa cacat. Hal tersebut akan membuat konsumen merasa puas.

4.6 Penentuan Strategi Mitigasi Pemasaran

Pada perhitungan FRPN didapatkan risiko tertinggi dalam tiap variabel berdasarkan nilai FRPN. Risiko tertinggi ini memiliki peluang tinggi yang dapat menimbulkan risiko lainya, sehingga perlu dilakukan perumusan strategi untuk meminimasi ketiga risiko tersebut. Pengambilan keputusan strategi yang tepat dapat meminimasi risiko-risiko tersebut yang pembobotanya menggunakan metode AHP. Nilai RPN tertinggi pada setiap komponen risiko dapat dilihat pada **Tabel 4.6**.

Tabel 4.6 Nilai RPN Tiap Komponen Risiko

No	Pernyataan	FRPN	Peringkat	Kategori
1	Terjadi kerusakan produk	5.02	9	M
2	Penurunan produk saat pengiriman	5.70	6	M-H
3	Pengembalian produk oleh mitra dagang	6.09	2	M-H
4	Keterlambatan pengiriman produk	4.88	11	M
5	Produk kurang diminati konsumen	6.80	1	H
6	Muncul pesaing baru yang harganya relatif lebih murah	6.00	3	M-H
7	Biaya pemasaran tinggi	4.79	13	M
8	Harga yang kurang terjangkau bagi sebagian konsumen	5.43	8	M
9	Promosi yang dilakukan kurang efektif	5.84	5	M-H
10	Konsumen kurang memahami merek	4.84	12	M
11	Biaya promosi tinggi	4.44	14	L-M
12	Tempat produksi jauh dari wilayah pemasaran	5.46	7	M

Tabel 4.6 Nilai RPN Tiap Komponen Risiko (Lanjutan)

No	Pernyataan	FRPN	Peringkat	Kategori
13	Konsumen sulit menjangkau produk	5.94	4	M-H
14	Keterbatasan wilayah pemasaran	4.97	10	M

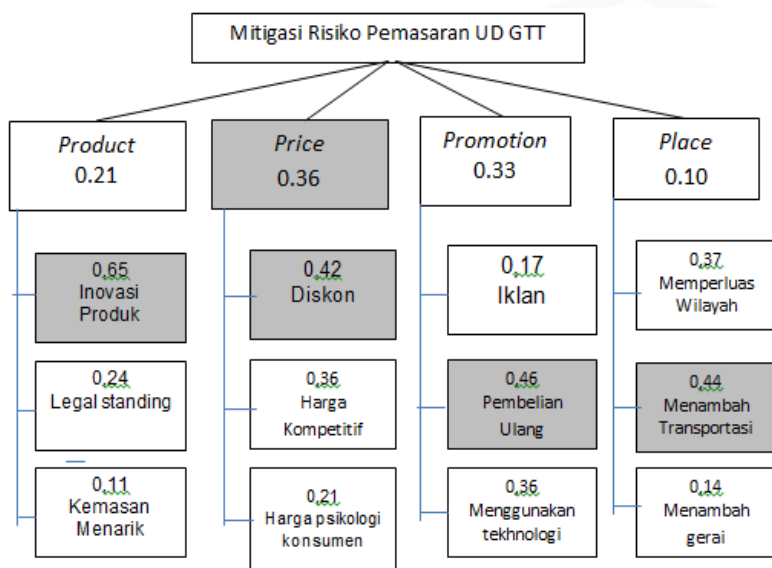
Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Dari tabel tersebut diketahui bahwa nilai RPN tertinggi terdapat pada komponen produk kurang diminati konsumen dengan nilai 6,80. Nilai tersebut termasuk dalam kategori *High* yang artinya mutlak harus ditangani karena dapat mengakibatkan kerusakan sistem pemasaran. Produk tahu takwa kurang diminati konsumen, khususnya pada wilayah Kediri itu sendiri. Hal tersebut dikarenakan masyarakat sudah bosan dengan produk tahu takwa yang menjamur di wilayah Kediri.

Nilai RPN yang tertinggi selanjutnya yaitu pada komponen pengembalian produk oleh mitra dagang dengan nilai RPN 6,09 dan diikuti dengan komponen muncul pesaing baru dengan harga yang relatif lebih murah dengan nilai RPN 6,00. Kedua nilai tersebut termasuk dalam kategori *moderate high* yang artinya perlu segera ditangani karena dapat mengganggu sistem yang sudah dikelola dengan baik. Pengembalian produk biasanya diakibatkan oleh kesalahan komunikasi antara pihak UD GTT dan mitra dagang, kesalahan yang biasa terjadi yaitu jumlah produk yang dikirim tidak sesuai, baik kurang maupun kelebihan jumlah pengiriman. Produk tahu takwa UD GTT

sendiri merupakan *market challenges* dari produk POO. Dalam hal ini, produk POO merupakan *market leader*.

Selanjutnya akan dilakukan penyebaran kuesioner untuk menghitung pembobotan kriteria dan alternatif strategi dengan metode AHP Responden pakar yang digunakan untuk mengusulkan strategi minimasi risiko pemasaran adalah 2 orang dari pihak UD GTT Kediri. Hasil kuesioner dan perhitungan dapat dilihat pada **Lampiran 4** dan **Lampiran 5** Nilai konsistensi (CR) dari tiap dapat dilihat pada **Tabel 4.7**. Struktur hirarki bobot dapat dilihat pada **Gambar 4.12**



Gambar 4.12 Alternatif Strategi Mitigasi Risiko Pemasaran UD GTT Kediri

Tabel 4.7 Rasio Konsistensi

No	Tujuan, Kriteria Level 1	Nilai Kosistensi Ratio (CR)
1	Kriteria	0,040
2	<i>Product</i>	0,030
3	<i>Price</i>	0,026
4	<i>Promotion</i>	0,041
5	<i>Place</i>	0,089

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Berdasarkan **Tabel 4.7** nilai *Consistency Ratio* (CR) semua kriteria yang digunakan telah memenuhi standar yaitu < 10%, artinya data sudah valid dan tidak perlu dilakukan pengisian kuesioner ulang. Menurut Winiarti dan Ulfah (2009), *consistency ratio* merupakan konsistensi jawaban dalam menentukan validitas data dari hasil pengambilan keputusan yang nilainya harus kurang dari 10%.

4.7 Analisis Prioritas Penilaian Variabel

Berdasarkan perhitungan AHP diperoleh nilai bobot pada masing-masing variabel. Hasil bobot tiap variabel dapat dilihat pada **Tabel 4.8**.

Tabel 4.8 Bobot Variabel

No	Variabel	Bobot
1	<i>Product</i>	0,21
2	<i>Price</i>	0,36
3	<i>Promotion</i>	0,33
4	<i>Place</i>	0,10

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Pada **Tabel 4.8** variabel yang mendapatkan bobot tertinggi adalah *price* (harga) dengan nilai 0,36. Variabel ini memiliki keterkaitan faktor-faktor yang terlibat meliputi

munculnya pesaing baru dengan harga yang relatif murah, biaya pemasaran tinggi serta harga yang kurang terjangkau bagi sebagian konsumen. Permasalahan utama yang dialami UD GTT adalah munculnya pesaing baru dengan harga yang relatif lebih murah. Harga merupakan sesuatu hal yang sensitif bagi konsumen. Dengan adanya pesaing baru yang muncul dengan harga dibawah harga produk dari UD GTT Kediri, tentunya hal tersebut sangat mengganggu daya beli konsumen terhadap produk dari UD GTT Kediri itu sendiri. Konsumen akan lebih terpengaruh terhadap produk baru yang harganya lebih murah. Menurut Sutisna (2013), dalam penentuan harga produk atau jasa yang dijual, baik perusahaan besar maupun usaha kecil sekalipun harus memperhatikan konsumen dan para pesaingnya. Semakin harga produk terjangkau oleh konsumen, maka semakin tinggi keputusan pembelian suatu produk.

Variabel promosi menempati posisi kedua dengan nilai 0,33. Permasalahan yang dialami oleh UD GTT adalah promosi yang dilakukan kurang efektif. Hal tersebut dikarenakan promosi yang dilakukan hanya sebatas memasang banner di sekitar jalan kota yang jumlahnya *pun* tidak banyak sehingga banyak masyarakat yang tidak mengenal *merk* UD GTT Kediri, khususnya wilayah luar Kota Kediri. Pihak UD GTT Kediri tidak melakukan promosi dalam bentuk lain karena *owner* dari UD GTT Kediri menganggap bahwa promosi terlalu memakan biaya yang besar sehingga nantinya akan berdampak pada omset

perusahaan. Menurut Basu dan Irawan (2001), tujuan utama promosi adalah menginformasikan, mempengaruhi, dan membujuk serta mengingatkan pelanggan sasaran tentang pemasaran dan bauran pemasaran.

Posisi ketiga adalah variabel produk dengan bobot 0,21. Risiko produk yang seringkali terjadi adalah produk kurang diminati konsumen. Hal tersebut dikarenakan produk tahu takwa dianggap produk yang tradisional. Kemasan produk juga kurang menarik, kemasan produk hanya mencantumkan *merk* UD GTT Kediri. Tidak ada atribut yang menjadi daya tarik konsumen untuk membeli produk tahu takwa UD GTT Kediri. Berbagai atribut yang dimiliki perusahaan merupakan potensi yang harus selalu diperhatikan dan dioptimalkan dalam menyusun strategi yang baik guna menjaring konsumen, salah satunya adalah kelengkapan produk (Mulyani, 2009).

Variabel tempat mempunyai bobot yang paling kecil yaitu 0,10. UD GTT hanya mempunyai satu outlet yang lokasinya menjadi satu dengan tempat produksi. Outlet tersebut lokasinya cukup jauh dari wilayah pemasaran sehingga konsumen sulit untuk menjangkau produk. Penambahan outlet memang perlu dilakukan guna menambah wilayah pemasaran. Namun penambahan outlet akan memakan biaya yang besar. Sehingga mitigasi risiko pada variabel tempat tidak harus dilakukan. Hal yang perlu dilakukan adalah mengenalkan *merk* UD GTT Kediri terlebih dahulu sehingga *merk* tersebut dikenal luas oleh

masyarakat yang nantinya akan berimplikasi kepada daya beli konsumen yang meningkat.

4.8 Analisis Prioritas Penilaian Alternatif

Hasil perhitungan pembobotan alternatif strategi untuk meminimasi risiko pemasaran UD GTT dapat dilihat pada **Tabel 4.9, Tabel 4.10, Tabel 4.11** dan **Tabel 4.12**. Alternatif strategi didapatkan dari hasil nilai FRPN tertinggi pada tiap variabel.

Tabel 4.9 Alternatif Strategi Variabel *Product* (Produk)

Strategi	Bobot	Peringkat
Inovasi produk	0,65	1
Penguatan produk <i>legal standing</i>	0,24	2
Kemasan menarik	0,11	3

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Dari kuisisioner alternatif strategi didapatkan bahwa strategi yang perlu dilakukan pada produk yang akan dipasarkan adalah melakukan inovasi produk dengan nilai bobot 0,65. Inovasi produk sangat diperlukan agar mampu bersaing dengan kompetitor dan konsumen tetap loyal terhadap produk UD GTT Kediri. Inovasi produk dapat dilakukan dengan cara membuat varian rasa dalam olahan produk tahu takwa, seperti terdapat cita rasa pedas atau yang lain. Inovasi lain yang bisa dilakukan adalah memberi isi pada bagian dalam tahu, seperti isi baso, isi keju maupun isi daging. Dengan cara tersebut diharapkan konsumen dapat lebih tertarik terhadap produk tahu takwa karena selama ini produk tahu takwa hanya memiliki satu

cita rasa. Hal ini sesuai dengan pendapat Jenlina (2013) kita diharuskan menciptakan produk yang inovatif guna menarik pelanggan. Selain itu pelaku usaha juga diharuskan untuk menjaga kualitas produknya untuk mempertahankan loyalitas pelanggan.

Peringkat kedua adalah strategi penguatan produk dengan *legal standing*. Strategi *legal standing* dapat dilakukan dengan cara memberi atribut produk pada kemasan. Atribut produk bisa berupa sertifikasi halal ataupun hal lain yang menginformasikan tentang keunggulan produk tersebut. Strategi ini perlu dilakukan guna memperkuat citra produk dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat akibat munculnya pesaing baru dan mempermudah dalam pengenalan produk kepada konsumen karena jaminan yang ditawarkan. Perusahaan harus mendapatkan sertifikasi standar kehalalan pangan dan lain-lain. Menurut Hasan (2011), penerapan label halal dan sertifikasi halal merupakan hal yang strategis sebagai salah satu *defence mechanism* yang dimungkinkan untuk meningkatkan daya saing produk dalam kompetisi dengan produk lain.

Sementara strategi yang menempati posisi terakhir adalah membuat kemasan menarik. Kemasan yang menarik memang perlu dilakukan guna menarik daya beli konsumen. Namun strategi ini kurang begitu bisa membuat calon konsumen tertarik untuk membeli produk karena apa yang diinginkan

konsumen merupakan kualitas produknya. Menurut Leman (2007), pengaruh kemasan atau tampilan terhadap proses pembelian sangat besar. Kemasan yang bagus berpengaruh terhadap proses keputusan pembelian berarti semakin baik kemasan berakibat pada semakin banyak proses keputusan pembelian.

Tabel 4.10 Alternatif Strategi Variabel *Price* (harga)

Strategi	Bobot	Peringkat
Memberi diskon	0,42	1
Penentuan harga kompetitif	0,36	2
Harga yang mempengaruhi psikologi konsumen	0,21	3

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Pada kuisioner bobot alternatif harga didapatkan nilai tertinggi yaitu pada strategi memberi diskon pada konsumen. Konsumen memang sangat menyukai setiap barang yang didiskon. Strategi diskon ini perlu diterapkan agar harga produk tahu takwa UD GTT Kediri tetap kompetitif. Strategi diskon dilakukan saat ada event-event tertentu yang diikuti oleh pihak UD GTT Kediri. Penerapan tersebut dianggap efektif karena pada saat itulah terdapat banyak konsumen potensial yang diharapkan membeli produk tersebut. HPP produk tahu takwa untuk sekali produksi dengan kapasitas 120 kg kedelai adalah Rp 1.300.000,-. Dengan harga kedelai per kg Rp 9.000,- ditambah cuka dan kunyit yang ditaksir sekitar Rp 200.000 sebagai komposisi dari tahu takwa. Dengan komposisi tersebut, produk jadi yang dihasilkan adalah sekitar 130 kg. Produk yang

sudah jadi kemudian dipotong dan dimasukkan kedalam kotak, tiap kotak berisi 10 tahu dengan berat bersih 500 gram. Harga awal produk tahu takwa UD GTT adalah RP 15.000,-. Dengan menerapkan diskon 10%, maka harga produk menjadi Rp 13.500,- sehingga harga dari produk ini akan semakin kompetitif dan diharapkan akan meningkatkan minat beli masyarakat. Menurut Wijatmoko (2014), pada elemen harga ini setiap konsumen akan melihat harga yang ditawarkan produsen dari sudut pandang yang berbeda. Setiap harga yang ditawarkan produsen akan menghasilkan pengaruh yang berbeda dari setiap konsumen, perbedaan pengaruh terjadi karena adanya sensitivitas harga yang dirasakan oleh masing-masing konsumen serta besar kecilnya pengaruh sensitivitas harga ini akan berbeda pula diantara satu dengan yang lainnya.

Alternatif terakhir adalah dengan menerapkan harga yang mempengaruhi psikologi konsumen. Contoh strategi yang bisa diterapkan adalah memberi harga bilangan ganjil pada setiap item, misalnya Rp 14.999,-. Hal tersebut dianggap bisa mempengaruhi psikologi konsumen untuk membeli suatu produk yang diinginkan. Menurut Abdurachman (2004) faktor yang mempengaruhi minat beli konsumen antara lain kualitas *brand/merk*, kemasan, harga, dan ketersediaan produk. Menurut Suryanto(2007), strategi penetapan harga adalah sesuatu yang sangat penting karena membuka peluang bagi perusahaan

untuk meningkatkan posisi pasarnya diantara persaingan yang ketat.

Tabel 4.11 Alternatif Strategi Variabel *Promotion* (Promosi)

Strategi	Bobot	Peringkat
Advertising	0,17	3
Meningkatkan pembelian ulang	0,46	1
Menggunakan teknologi	0,36	2

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Dari tabel bobot alternatif promosi tersebut didapatkan bahwa strategi yang paling baik adalah dengan meningkatkan pembelian ulang dengan bobot 0,46. Strategi meningkatkan pembelian ulang merupakan strategi promosi penjualan dengan cara promosi pembelian kembali bisa digunakan untuk meningkatkan pembelian tetap atau pembelian dalam jumlah besar. Promosi pembelian kembali juga bisa anda gunakan untuk “mengganggu” peluncuran produk pesaing dan membuat pelanggan anda terbiasa menggunakan produk yang anda buat. Contohnya adalah menggunakan cara “beli 5 gratis satu” atau menggunakan cara “10 kupon gratis satu.

Alternatif yang kedua adalah dengan menerapkan teknologi dalam promosi maupun penjualan produk UD GTT Kediri. Penjualan dapat dilakukan secara online, dengan memanfaatkan social media yang ada. Strategi tersebut tentunya tidak terlalu memakan banyak biaya pemasaran sehingga memang perlu diterapkan agar *merk* UD GTT Kediri lebih dikenal luas dan penjualan juga bisa diperluas dengan

cara ini. Sementara untuk strategi dengan bobot paling rendah strategi dengan advertising. Strategi ini dirasa kurang efektif karena konsumen sekarang sangat jarang membaca dengan media cetak. Menurut Basu dan Irawan (2001), tujuan utama promosi adalah menginformasikan, mempengaruhi, dan membujuk serta mengingatkan pelanggan sasaran tentang pemasaran dan bauran pemasaran.

Tabel 4.12 Alternatif Strategi Variabel *Place* (Tempat)

Strategi	Bobot	Peringkat
Memperluas wilayah penjualan	0,37	2
Menambah armada transportasi	0,44	1
Menambah jumlah gerai	0,14	3

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Bobot tertinggi alternatif strategi *place* yang didapatkan adalah menambah jumlah armada transportasi. Hal ini sangat sinkron dengan keadaan di UD GTT yang memang kekurangan armada transportasi. UD GTT hanya mempunyai 2 armada *pick up* yang digunakan untuk proses distribusi ke konsumen. Dengan hanya mempunyai dua armada, pengiriman sering tidak tepat waktu sehingga bisa mengakibatkan kekecewaan pada konsumen. Menurut Darudiato (2007) arus pengiriman kurang lancar disebabkan oleh keterlambatan produksi, tidak adanya jadwal pengiriman barang yang pasti sehingga sulit untuk mendapatkan alat transportasi untuk mendistribusikan barang.

Alternatif yang kedua adalah dengan memperluas wilayah penjualan. Saat ini penjualan produk UD GTT hanya terbatas

pada wilayah Kediri saja. Perluasan wilayah penjualan dapat dilakukan dengan cara penetrasi pasar baru. Penetrasi pasar baru harus menjangkau wilayah baru yang dapat meningkatkan pangsa pasar secara efektif. Perluasan wilayah penjualan dapat dilakukan diluar wilayah Kediri, yaitu di Blitar, Tulungagung atau Malang. Menurut Kotler (2009), memperluas pangsa pasar dapat meningkatkan penjualan. Meskipun demikian, mendapatkan pangsa pasar yang telah dilayani tidak secara otomatis menghasilkan laba yang lebih tinggi. Hal ini karena biaya operasional juga akan lebih besar.

4.9 Implikasi Manajerial

1. Inovasi produk perlu dilakukan agar UD GTT tetap mampu bersaing dengan kompetitor. Produk yang dijual harus selalu dalam kualitas baik sehingga konsumen tidak kecewa. Inovasi harus dilakukan guna meningkatkan minat pelanggan terhadap produk UD GTT Kediri. Inovasi tersebut dapat dilakukan dengan cara membuat produk dengan cita rasa baru, seperti rasa pedas. Inovasi juga dapat dilakukan dengan cara memberi isi di dalam produk tahu, seperti isi baso, keju atau daging.
2. Variabel harga mempunyai nilai tertinggi, itu artinya perlu segera dilakukan penanganan untuk mencegah terjadinya hal yang merugikan bagi perusahaan.

Memberikan diskon perlu dilakukan guna menarik minat konsumen untuk membeli produk. Pemberian diskon juga mampu untuk meningkatkan persaingan antar kompetitor.

3. Strategi meningkatkan pembelian ulang sangat perlu digunakan untuk menarik minat konsumen dalam membeli produk. Dengan strategi tersebut konsumen akan merasa puas dengan pelayanan di UD GTT serta merasa lebih mendapat keuntungan dari UD GTT Kediri.
4. Penambahan armada transportasi diperlukan untuk mempercepat distribusi produk tahu taqwa. Mengingat permintaan yang fluktuatif, pihak UD GTT seringkali tidak dapat memenuhi permintaan dikarenakan kekurangan armada transportasi.



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Hasil dari penilaian risiko dengan menggunakan metode Fuzzy FMEA yaitu pada produk risiko yang memiliki nilai FRPN tertinggi yaitu produk kurang diminati konsumen dengan nilai 6,74 dan termasuk dalam kategori risiko *medium - high*. Pada variabel harga risiko yang memiliki nilai FRPN tertinggi yaitu risiko munculnya pesaing baru yang harganya relatif murah dengan nilai 5,78 dan termasuk dalam kategori risiko *medium - high*. Pada promosi yang memiliki nilai FRPN tertinggi yaitu promosi yang dilakukan kurang efektif dengan nilai 6,03 dan termasuk dalam kategori risiko *medium*. Pada variabel tempat, FRPN tertinggi adalah konsumen sulit menjangkau produk dengan nilai 6,20 dalam kategori *medium – high*.
2. Prioritas strategi mitigasi pemasaran di UD GTT Kediri terdiri dari 4 kriteria, yaitu produk, harga, promosi serta tempat. Prioritas yang mempunyai nilai tertinggi adalah kriteria harga dengan nilai 0,36 dengan alternatif strategi tertinggi menerapkan diskon dengan nilai 0,42. Prioritas kedua adalah promosi dengan alternatif strategi pembelian ulang yang bernilai 0,44. Prioritas ketiga adalah kriteria produk yang bernilai 0,21 dengan alternatif strategi inovasi produk 0,65. Yang terakhir adalah kriteria tempat yang

bernilai nilai 0,10 dengan alternatif strategi menambah jumlah armada transportasi senilai 0,44

5.2 Saran

Saran untuk penelitian ini adalah:

1. UD GTT perlu melakukan penambahan gerai dan memperbesar kapasitas produksi agar tidak terjadi kehabisan stok. Selain itu perlu melakukan survey pasar guna mengetahui kekuatan pesaing dan mempertahankan *eksistensi* produk serta mengetahui seperti apa produk yang diinginkan konsumen. Dengan melakukan strategi tersebut diharapkan produk akan tetap mampu bersaing dipasaran.
2. Perlu melakukan sistem pemasaran yang lebih efektif dengan cara lebih intens berkomunikasi dengan mitra dagang agar tidak terjadi salah komunikasi saat pendistribusian produk

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman, U. 2004. **Analisis Faktor-Faktor Yang Menimbulkan Kecenderungan Minat Beli Konsumen Sarung.** Jurnal manajemen dan kewirausahaan 6(1):1-21.
- Al-Bahar, J., and Crandall, K. 2010. **Systematic Risk Management Approach for Construction Projects.** ASCE Journal of Construction Engineering and Management, Vol. 116, No 3, pp. 533-546.
- Alijoyo, Antonius dan Subarto Zaini. 2006. **Komisaris Independen: Penggerak Praktik GCG di Perusahaan.** Jakarta: PT Indeks kelompok GRAMEDIA.
- Astuti, R., Marimin., Roedhy, P., Yandra, A. 2010. **Kebutuhan dan Struktur Kelembagaan Rantai Pasok Buah Manggis.** Jurnal Manajemen 3(1): 99-115.
- Badariah, N., Hari, S., Suef, M. 2011. **Analisa Supply Chain Risk Management Berdasarkan Metode Failure Mode and Effect Analysis (FMEA).** Jurnal Teknik Industri 2(2): 110-118
- Basu, Swastha, & Irawan, 2001, **Manajemen Pemasaran Modern**, Liberty. Yogyakarta.
- Basyaib, F. 2007. **Manajemen Risiko.** Grasindo. Jakarta
- Bateman, T.S dan Snell, S.A. 2008. **Manajemen, Edisi 7: Kepemimpinan dan Kolaborasi dalam Dunia yang Kompetitif.** Salemba Empat. Jakarta

- Cahyadi K. 2007. **Tabel Komposisi Pangan Indonesia**. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Cateora, P dan John L. 2007. **Pemasaran Internasional**. Salemba Empat. Jakarta
- Coyle, J., Langley, C., Gibson, B., Novack, R., Bardi, E., 2008. ***Supply Chain Management: A Logistic Perspective***. Cengage Learning. New York.
- Darudiato, S. 2007. **ERP (Enterprice Resource Planning) dan Solusi bisnis**. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Darwoko, B. 2015. **Manajemen Risiko Korporat**. Pendidikan dan Pembinaan Manajemen, Jakarta.
- Djatna, T., Nasution, S., Soewardi, K., & Arkeman, Y. 2014. **Identifikasi Dan Evaluasi Risiko Menggunakan Fuzzy Fme Pada Rantai Pasok Agroindustri Udang**. Jurnal Riset Industrl Vol. 8(2) :135 – 146
- Edward W. Clindiff dan Richard R. Still. 1998. **Dasar-dasar Marketing Modern**. Terjemahan Norman A.P. Govoni. Liberty, Yogyakarta.
- Hadiguna, R. A. 2012. **Model Penilaian Risiko Berbasis Kinerja Untuk Rantai Pasok Kelapa Sawit Berkelanjutan di Indonesia**. Jurnal Teknik Industri 14(1):13-24
- Handayani, D.I. 2016. **A Review: Potensi Risiko Pada Supply Chain Risk Management**. Jurnal Industri Vol. 14(1): 1-108

- Hardanto, S. S. 2006. **Manajemen Risiko Bagi Bank Umum**. Elex Media Komputindo. Jakarta
- Hasan, S. 2011. **Pemerintah Dorong Sertifikasi Halal UKM**. Jurnal Halal. No 91 th XIV Hal.10.
- Heizer, Jay dan Barry Render. 2005. **Prinsip-prinsip Manajemen Operasi. Edisi 1**. Jakarta : Salemba Empat
- Herjanto, E. 2009. **Sains Manajemen: Analis Kuantitatif untuk Pengambilan Keputusan**. Grasindo. Jakarta.
- Himawan, D. 2013. **Analisis Strategi Bauran Pemasaran Agrowisata dengan Metode *Importance Performance Analysis* dan *Costumer Satisfaction Index* (Studi Kasus di Wisata Agro Wonosari (Waw) Lawang)**. Skripsi. Universitas Brawijaya. Malang.
- Indariawati. 2011. **Kajian Strategi Pengembangan Usaha Industri Kripik Singkong Perusahaan PT. Inti Sari Rasa di Bekasi**. Jurnal Manajemen IKM, 6(6): 2.
- Isik, E. 2007. **Studi Tentang Persamaan *Fuzzy***. Jurnal CAUCHY Vol. 2(2): 54-65
- Jenlina. 2013. **Desain Risk Management Untuk Rantai Pasok PT. X**. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya 2(2):1–19.
- Kadarsah Suryadi dan M. Ali Ramdhani, 2000, **Sistem Pendukung Keputusan**, PT. Remaja RosdaKarya Bandung.

- Kotler, P dan Armstrong, G. 2002. **Manajemen Pemasaran Jilid 1 Edisi Milenium**. Prehallindo. Jakarta
- Kusrini. 2007. **Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan**. Penerbit Andi Offset. Yogyakarta.
- Kutlu, A.C. dan Mehmet. 2012. **Fuzzy failure modes and effects analysis by using fuzzy TOPSIS-based fuzzy AHP**. *Expert Systems with Applications*, 39(1), pp.61-67.
- Leman, G. 2007. **Emotional Intelligence**. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Marimin. 2004. **Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk**. Grasindo. Jakarta.
- Mayangsari, S. 2003. **Pengaruh Kualitas Audit, Independensi Terhadap Integritas Laporan Keuangan**. Simposium Nasional Akuntansi. Surabaya.
- Mulyani, A. 2009. **Strategi dan teknologi pengelolaan lahan kering mendukung pengadaan pangan nasional**. *Jurnal Litbang Pertanian* 27 (2) : 43-49.
- Murtini, ES. 2008. **Isolasi dan Identifikasi Mikrob dari Tempe Sorgum Coklat (*Sorghum bicolor*) serta Potensinya Dalam Mendegradasi Pati dan Protein**. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 9(2): 95-105
- Nasution, S., Yandra A., Kadarwan S., dan Taufik D. 2014. **Risk Evaluation and Identification Using Fuzzy FMEA for Shrimp Based Agroindustri Supply Chain**. *Journal of Industrial Research* 8(2): 135-146

- Ninik, dkk, A. 2014. **Analisis Strategi Bauran Pemasaran Minuman Kopi Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) (Studi Kasus pada Coffee Story Malang)**. Universitas Brawijaya, Malang.
- Nisfiannoor, Muhammad. 2009. **Pendekatan Statistika Modern Untuk Ilmu Sosial**. Jakarta : Salemba Humanika.
- Olson, D.L and Wu D.D. 2010. ***A Review of Enterprise Risk Management in Supply Chain***. Kybernetes 39(5):694-706.
- Pasaribu, R. 2015. **Peranan Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*) Terhadap Peningkatan Penjualan (Sebuah Kajian Terhadap Bisnis Restoran)**. Jurnal Kompetensi Teknik. Vol 2. No 2. Hal 235
- Sandhyavitri, A dan Saputra, N. 2013. **Analisis Risiko Jalan Tol Tahap Pra Konstruksi (Studi Kasus Jalan Tol Pekanbaru-Dumai)**. Jurnal Teknik Sipil Vol. 9(1): 1-19
- Sarwono, B. dan Saragih,Y.P. 2001. **Membuat Aneka Tahu**. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sarwono, B; dan Saragih, Y. P. 2005. **Teknologi Proses Pengolahan Pangan**. ALFABETA,CV.IPB. Bogor.
- Septani, W., Syamsul M., Yandra, A. 2013. **Manajemen Risiko Inovasi Produk Olahan Susu Sapi Berdasarkan**

repository.ub.ac.id

Tahapan Proses Manajemen Inovasi. Jurnal Teknik Industri 3(2):169-178.

Shirouyehzad, H., Badaksdhia, M., Dabestani, R., Panjehfouladgaran. 2010. ***Fuzzy FMEA Analysis for Identification and Control of Failure Preferences in ERP Implementation.*** *Journal of Mathematics and Computer Science* 1(4):366-376

Siahaan, H. 2009. **Manajemen Risiko pada Perusahaan dan Birokrasi.** Elex Media Komputindo. Jakarta

Suharjito, D. 2009. **Pemasaran Strategik.** Andi Offset. Yogyakarta.

Suharjito, Marimin, Mahfud, Bambang H., Sukardi. 2011. **Identifikasi dan Evaluasi Manajemen Risiko Rantai Pasok Komoditas Jagung dengan Pendekatan Logika Fuzzy.** Jurnal Manajemen dan Operasi 1(2):118-134.

Suprpti. 2008. **Dasar – dasar Teknologi Pangan.** Surabaya: Penerbit Vidi Ariesta.

Suryanto. 2007. **Pemasaran Pariwisata Internasional Sebuah Pendekatan Strategis.** Yayasan Obor Indonesia.

Suswinarno, A. 2012. **Aman dari Risiko Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.** Visimedia. Jakarta

Sutisna, 2013. **Perilaku Konsumen dan Komunikasi Pemasaran.** Edisi Kedua. Bandung. Remaja Rosdakarya

Tampubolon, R. 2004. ***Risk Management.*** Elex Media Komputindo. Jakarta

- repository.ub.ac.id
- Tampubolon, R. 2006. **Manajemen Risiko: Pendekatan Kualitatif untuk Bank Komersial**. Elex Media Komputindo. Jakarta
- Wang, Y.M., Chin, K.S., Poon, G.K.K. and Yang, J.B. 2009. ***Risk evaluation in failure mode and effects analysis using fuzzy weighted geometric mean. Expert systems with applications***, 36(2), pp.1195-1207.
- Warisno dan Kres Dahana. 2010. **Meraup Untung dari Olahan Kedelai**. Jakarta: PT. Argo Media Pustaka
- Wijatmoko. 2014. **Pengantar Entrepreneurship**. Grasindo. Jakarta
- Wiraliosojati, M. 2014. **Pengaruh Ekuitas Merek dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Produk (Studi Kasus Lotte Mart, Semarang)**.

